

# **1VPX™ POWER SOURCE**

# **INSTRUCTION MANUAL**

Thank you for choosing Black & Decker!
Go to <a href="https://www.BlackandDecker.com/NewOwner">www.BlackandDecker.com/NewOwner</a>
TO REGISTER YOUR NEW PRODUCT.

# FOR ANY REASON PLEASE CALL 1-800-544-6986

BEFORE YOU CALL, HAVE THE CATALOG No. AND DATE CODE AVAILABLE. IN MOST CASES, A **BLACK & DECKER** REPRESENTATIVE CAN RESOLVE THE PROBLEM OVER THE PHONE. IF YOU HAVE A SUGGESTION OR COMMENT, GIVE US A CALL. YOUR FEEDBACK IS VITAL TO BLACK & DECKER.



# SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE. VEA EL ESPAÑOL EN LA CONTRAPORTADA.

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA. **ADVERTENCIA:** LÉASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

# **⚠ GENERAL SAFETY WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR ALL APPLIANCES**

#### READ ALL INSTRUCTIONS

⚠WARNING! Read all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

- AVOID DANGEROUS ENVIRONMENT. Don't use appliances in damp or wet locations. Don't use appliances in the rain.
- **KEEP CHILDREN AWAY.** All visitors should be kept at a distance from work area.
- STORE IDLE APPLIANCES INDOORS. When not in use, appliances should be stored indoors in dry, and high or locked-up place – out of reach of children.
- USE RIGHT APPLIANCE. Do not use the appliance for any job except that for which it is intended.
- DRESS PROPERLY. Do not wear loose clothing or jewelry. They can be caught in
  moving parts. Rubber gloves and substantial, non-skid footwear are recommended
  when working outdoors. Wear protective hair covering to contain long hair.
- USE SAFETY GLASSES AND OTHER SAFETY EQUIPMENT. Use safety goggles
  or safety glasses with side shields, complying with applicable safety standards and,
  when needed, a face shield. Also use face or dust mask if operation is dusty. This
  applies to all persons in the work area. Also use a hard hat, hearing protection,
  gloves, safety shoes and dust collection systems when specified or required. Safety
  glasses or the like are available at extra cost at your local dealer or Black & Decker
  Service Center.
- DON'T ABUSE CORD. Never carry appliance by cord or yank it to disconnect from receptacle. Keep cord from heat, oil, and sharp edges.
- DON'T OVERREACH. Keep proper footing and balance at all times.
- DISCONNECT APPLIANCES. Disconnect the appliance from the power supply when not in use, before servicing, and when changing accessories such as blades and the like.
- AVOID UNINTENTIONAL STARTING. Don't carry plugged-in appliance with finger on switch. Be sure switch is off when plugging in.
- GROUND FAULT CIRCUIT INTERRUPTER (GFCI) protection should be provided on the circuits or outlets to be used. Receptacles are available having built in GFCI protection and may be used for this measure of safety.
- USE OF ACCESSORIES AND ATTACHMENTS. The use of any accessory or attachment not recommended for use with this appliance could be hazardous. Note: Refer to the accessory section of this manual for further details.
- STAY ALERT. Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate tool
  when you are tired.
- CHECK DAMAGED PARTS. Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise indicated elsewhere in this instruction manual. Have defective switches replaced by authorized service center. Do not use tool if switch does not turn it on and off.
- DO NOT OPERATE portable electric tools near flammable liquids or in gaseous or explosive atmospheres. Certain components in these tools normally spark, and the sparks might ignite fumes.
- EXTENSION CORDS. Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gage. The smaller the gage number, the heavier the cord.
- OUTDOOR USE EXTENSION CORDS. When tool is used outdoors, use only
  extension cords intended for use outdoors and so marked.

# **Recommended Minimum Wire Size for Extension Cords**

Total	Length	of Cord
-------	--------	---------

25 ft.	50 ft.	75 ft.	100 ft.	125 ft.	150 ft.	175 ft.	
7.6 m	15.2 m	22.9 m	30.5 m	38.1 m	45.7 m	53.3 m	
Wire Size AWG							
18	18	16	16	14	14	12	

#### SAFETY GUIDELINES - DEFINITIONS

It is important for you to read and understand this manual. The information it contains relates to protecting YOUR SAFETY and PREVENTING PROBLEMS. The symbols below are used to help you recognize this information.

⚠ **DANGER:** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

**WARNING:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

**CAUTION:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

**CAUTION:** Used without the safety alert symbol indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

The label on your tool may include the following symbols. The symbols and their definitions are as follows:

Vvolts	Aamperes
Hzhertz	Wwatts
minminutes	~alternating current
====direct current	n <sub>o</sub> no load speed
U	⊕earthing terminal
(grounded)	rianglesafety alert symbol
🔲	/minrevolutions or reciprocation
(double insulated)	per minute

⚠ WARNING: RISK OF UNSAFE OPERATION. When using tools or equipment, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of personal injury. Improper operation, maintenance or modification of tools or equipment could result in serious injury and property damage. There are certain applications for which tools and equipment are designed. Black & Decker strongly recommends that this product NOT be modified and/or used for any application other than for which it was designed. Read and understand all warnings and operating instructions before using any tool or equipment.

# SAVE THESE INSTRUCTIONS

# ⚠ WARNING: TO REDUCE THE RISK OF INJURY:

Follow these instructions and those published by the manufacturer of any
equipment you intend to use with this VPX power source. Review cautionary
markings on these products.

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR YOUR VPX POWER SOURCE

MARNING: SHOCK HAZARD: Do not operate VPX power source with damaged 120 volt AC or USB outlets; or if the VPX power source has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way. Do not disassemble the VPX power source; take it to a qualified service technician when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock or fire, and will void warranty.

⚠ WARNING: Keep the VPX power source out of the reach of children and pets. The VPX power source generates the same potentially lethal AC power as a normal household wall outlet. Treat the outlet with respect!

⚠ WARNING: Use caution when inserting a polarized twin blade AC plug into the AC outlet. The prongs of an AC plug can become bent from misuse. If an AC plug is improperly inserted into the AC outlet, a bent prong can slip outside the VPX power source and become a shock hazard.

⚠ WARNING: EXPLOSION HAZARD: This equipment employs components that tend to produce arcs or sparks. DO NOT use in compartments containing batteries or flammable materials.

- Use of an attachment not supplied, recommended or sold by Black & Decker specifically for use with this VPX power source may result in a risk of electrical shock and injury to persons.
- **NEVER** submerge this VPX power source in water; do not expose it to rain, snow or use when wet.
- To reduce risk of electric shock, disconnect the VPX battery before attempting maintenance or cleaning. Turning off controls without disconnecting the VPX battery will not reduce this risk

⚠ WARNING: FIRE HAZARD: Let the VPX power source cool down to ambient temperature before charging.

Storing the VPX power source at temperatures over 170° F (77° C) for over two hours may cause damage to battery and possible fire.

MARNING: TO REDUCE THE RISK OF INJURY, THIS UNIT SHOULD ONLY BE OPERATED BY ADULTS; IT IS NOT FOR USE BY CHILDREN.

## ⚠ CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF INJURY OR PROPERTY DAMAGE:

- Provide adequate ventilation and refrain from placing items on or around the VPX power source during operation. Unit may overheat and thermal shutdown will occur.
- Proper cooling is essential when operating this VPX power source. Do not place it near a heat source or in direct sunlight.
- The VPX power source may become uncomfortably warm, reaching 165° F (74°C) under extended high power operation. During operation, keep it away from materials that may be a ffected by high temperatures. Do not operate the VPX power source in a pocket.
- Do not use the VPX power source if the casing is broken or if it emits an unusual odor, produces excessive heat, or leaks. Avoid contact with any substance that leaks from the VPX power source . Do not attempt to open the VPX power source. Do not insert any object into the VPX power source or use any device to pry at the casing.
- Do not insert foreign objects into the AC outlet or USB charging port. This may cause VPX power source to short circuit.
- Grip the VPX power source carefully when inserting or removing an AC plug. Keep your fingers clear of the AC outlet. Énsure that your fingers do not contact the prongs of an AC plug when the plug is partially inside the VPX power source.
- Always turn the VPX power source off and unplug all devices prior to storage or transportation of the VPX power source.
- $ilde{\Delta}$  **CAUTION:** Some chargers for small rechargeable batteries can be damaged if connected to the VPX power source. Do not use the VPX power source with the following appliances:
- a) Small battery-operated appliances like rechargeable flashlights, some rechargeable shavers, and night lights that are plugged directly into an AC receptacle to recharge.
- b) Battery chargers used in hand power tools. These chargers display a warning label stating that dangerous voltages are present at the charger battery terminals.
- **ALWAYS** turn the VPX power source OFF when it is not in use.

⚠ CAUTION: Do not connect live AC power to the VPX power source outlets. This will damage the VPX power source, and the damage is not covered by warranty.

- Do not connect any AC load that has its neutral conductor connected to ground to the VPX power source.
- The VPX power source will not operate high wattage appliances or equipment that

- This VPX power source has not been tested for use with medical devices.
- Read this Instruction Manual before using this VPX power source.
- See instruction manual for use in countries other than the U.S.A.
- This power unit is intended to be correctly orientated in a vertical or floor mount position.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS

# INTRODUCTION

Thank you for choosing the VPX power source. A convenient, easy to carry, rechargeable portable power source that supplies energy for 115 volt AC and USB

powered personal electronic devices.
This VPX power source can be used to operate and recharge personal electronics for up to 1.5 hours, such as digital/video cameras, MP3 players, cell phones, PDA's, and more. Please read this Instruction Manual carefully before use to ensure optimum performance and to avoid damage to this product or devices that you are using with it.

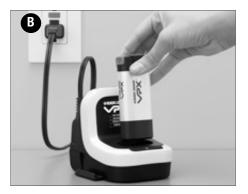
#### **FEATURES**

- · Manual ON/OFF Push button
- 5 Volt DC USB Power Port with protective cover
- Built-in Power/Fault LED Indicator
- · Rechargeable Lithium Ion Battery Pack (battery and charger sold seperately)
- · 120 Volt AC Power Outlet with **Protective Cover**
- · 10 watt output for 10 minutes or 8 watts continuous
- Electronic circuit protection prevents damage due to overload/ insufficient ventilation (overheat condition) /low battery capacity
- · Compact size, efficient and quiet

# **CONTROLS AND INDICATORS**

- 1.) USB Power Port
- 2.) Inverter Status LED Indicator
- 3.) 115 Volt AC Receptacle
- 4.) ON/OFF Push Button
- 5.) Battery Compartment
- Battery Release Button (on battery)

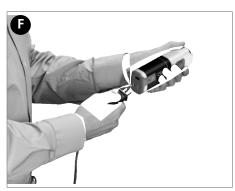


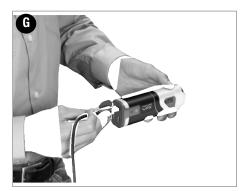












# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR BATTERY CHARGERS

**SAVE THESE INSTRUCTIONS:** This manual contains important safety instructions for battery chargers.

- Before using charger, read all instructions and cautionary markings on charger, battery pack, and product using battery pack.
- MARNING: Burn hazard. To reduce the risk of injury, charge only VPX™
- batteries. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage. A CAUTION: Under certain conditions, with the charger plugged in to the power supply, the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug charger before attempting to clean.
- ⚠ WARNING: Shock hazard. Do not allow any liquid to get inside charger.
- DO NOT attempt to charge the battery pack with anything other than a VPX<sup>™</sup> branded charger. VPX<sup>™</sup> chargers and battery packs are specifically designed to work together.
- These chargers are not intended for any uses other than charging VPX™
  rechargeable batteries. Any other uses may result in risk of fire, electric shock or
  electrocution.
- Do not expose charger to rain or snow.
- Pull by plug rather than cord when disconnecting charger or when disconnecting cords using the daisy chain feature. This will reduce risk of damage to electric plug and cord.
- Make sure that cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.
- Do not use an extension cord unless it is absolutely necessary. Use of improper extension cord could result in risk of fire, electric shock, or electrocution.

- An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire Gauge) for safety. The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cable, that is 16 gauge has more capacity than 18 gauge. When using more than one extension to make up the total length, be sure each individual extension contains at least the minimum wire size.
- Do not operate charger with damaged cords or plugs have them replaced immediately.
- Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way.
- Do not disassemble charger. Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock, electrocution or fire.
- Disconnect the charger from the outlet before attempting any cleaning. This will reduce the risk of electric shock. Removing the battery pack will not reduce this risk
- The charger is designed to operate on standard household electrical power (120 Volts). Do not attempt to use it on any other voltage.

# SAVE THESE INSTRUCTIONS

## INTRODUCTION

**VPX™** chargers are designed to charge **VPX™** battery packs in approximately 5-6 hours. The charger requires no adjustment and is designed to be as easy as possible to operate. Simply place your battery pack into the receptacle of a plugged in charger and it will automatically charge the pack. As you add new chargers to your VPX™ system, utilize the "daisy chain" feature to power multiple chargers from a single outlet.

#### IMPORTANT SAFETY INSTRUCTION FOR BATTERY PACKS

 $\hat{\mathbb{A}}$  WARNING: For safe operation, read this manual and manuals originally supplied with tool before using the charger.

The battery pack is not fully charged out of the carton. Before using the battery pack and charge r, read the safety instructions below. Then follow charging procedures outlined

#### READ ALL INSTRUCTIONS

- Do not incinerate the battery pack even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery pack can explode in a fire. Toxic fumes and materials are created when lithium ion battery packs are burned.
- Do not charge or use battery in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Inserting or removing the battery from the charger may ignite the dust or fumes.
- If battery contents come into contact with the skin, immediately wash area with mild soap and water. If battery liquid gets into the eye, rinse water over the open eye for 15 minutes or until irritation ceases. If medical attention is needed, the battery electrolyte is composed of a mixture of liquid organic carbonates and lithium salts.
- Contents of opened battery cells may cause respiratory irritation. Provide fresh air. If symptoms persists, seek medical attention.
- A WARNING: Burn hazard. Battery liquid may be flammable if exposed to spark or flame.
- Charge the battery packs only in VPX<sup>™</sup> chargers.
- DO NOT splash or immerse in water or other liquids. This may cause premature cell failure.
- Do not store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 105°F (40°C) (such as outside sheds or metal buildings in summer).
- A WARNING: Never attempt to open the battery pack for any reason. If battery pack case is cracked or damaged, do not insert into charger. Do not crush, drop or damage battery pack. Do not use a battery pack or charger that has received a sharp blow, been dropped, run over or damaged in any way (i.e., pierced with a nail, hit with a hammer, stepped on). Damaged battery packs should be returned to service center for recycling.

#### STORAGE RECOMMENDATIONS

- 1. Always store batteries charged.
- 2. The best storage place is one that is cool and dry away from direct sunlight and excess heat or cold.
- 3. Recharge discharged batteries as soon as possible after use or battery life may be greatly diminished.

#### CHARGING PROCEDURE

- 1. Plug the charger into an appropriate outlet before inserting the battery pack.
- 2. Insert the battery pack into the charger (figure B). Be sure the pack is fully seated in the charger. While charging, the red (charging) LED will flash continuously (slowly) indicating that the charging process has started.
- 3. The completion of charge is indicated by the red LED becoming solid. (approximately 5-6 hours) The pack is fully charged and may be used at this time or left on the
- 4. Recharge discharged batteries as soon as possible after use or battery life may be greatly diminished.

#### CHARGE INDICATORS

#### Replace Pack:

These chargers are designed to detect certain problems that can arise with battery packs which would be indicated by the red light flashing at a fast rate. If this occurs, re-insert battery pack. If problem persists, try a different battery pack to determine if the charger is OK. If the new pack charges correctly, then the original pack is defective and should be returned to a service center for recycling. If the new battery pack gives the same trouble indication as the original, have charger tested at an authorized service center. Note: It may take as long as fifteen minutes for the charger to determine that the pack is

If the battery pack is too hot or too cold, the LED will alternately blink fast and slow, one flash at each speed and repeat. .....

#### DAISY CHAIN (FIGURE C)

Single and dual port chargers can be electrically connected in any order up to a maximum of 4 chargers. Each charger has a power-in cord (which plugs into the electrical outlet) and a power-out cord (which plugs into the next charger).

To connect chargers in a daisy chain:

- 1.) Plug the power-in cord into an electrical outlet.
- 2.) Remove the power-in cord from the next charger and plug in the power-out cord from the charger that is now plugged into the outlet.
- Repeat this process for the remaining chargers.

Chargers that are daisy chained together operate independently as though each one was plugged into a sperate outlet therefore a battery can be removed from anywhere along the daisy chain without affecting the other chargers.

#### LEAVING THE BATTERY IN THE CHARGER

The charger and battery pack can be left connected indefinitely with the LED illuminated. You may see the LED return to flashing (charging) state, as the charger will occasionally "top off" the battery charge.

#### **IMPORTANT CHARGING NOTES**

- 1. Longest life and best performance can be obtained if the battery pack is charged when the air temperature is between 65°F and 75°F (18°C- 24°C). DO NOT charge the battery pack in an air temperature below +40°F (+4.5°C), or above +105°F (+4.5°C). This is important and will prove the period of the bettery pack. (+40.5°C). This is important and will prevent serious damage to the battery pack. Note: The charger will not charge a battery pack if the pack temperature is below approximately 32°F (0°C) or above 122F (50°C). The battery pack should be left in the charger and the charger will begin to charge automatically when the cell temperature warms up or cools down.
- 2. The charger and battery pack may become warm to touch while charging. This is a normal condition, and does not indicate a problem. To facilitate the cooling of the battery pack after use, avoid placing the charger or battery pack in a warm environment such as in a metal shed, or an uninsulated trailer.
- 3. If the battery pack does not charge properly:
  - a. Check current at receptacle by plugging in a lamp or other appliance.
  - b. Check to see if receptacle is connected to a light switch which turns power off when you turn out the lights.
  - c. Move charger and battery pack to a location where the surrounding air temperature is approximately 65°F 75°F (18°- 24°C).
  - d. If charging problems persist, take the tool, battery pack and charger to your local service center.
- 4. The battery pack should be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done previously. DO NOT CONTINUE to use under these conditions. Follow the charging procedure. You may also charge a partially used pack whenever you desire with no adverse affect on the battery pack.
- 5. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug charger before attempting to clean.
- 6. Do not freeze or immerse charger in water or any other liquid.
- ⚠ **WARNING: Shock hazard**. Do not allow any liquid to get inside charger.
- A CAUTION: Never attempt to open the battery pack for any reason. If the plastic housing of the battery pack breaks or cracks, return to a service center for recycling.

#### TO MAXIMIZE BATTERY LIFE:

- 1. Remove the batteries from the charger after the charging is completed.
- Store the batteries at room temperature or below.
- 3. Recharge discharged batteries within 1 week. Battery life will be greatly diminished if the battery sits too long after being discharged.

## OPERATING INSTRUCTIONS

# INSTALLING AND REMOVING THE BATTERY PACK (FIGURE D, E)

# Installing the battery pack:

Insert the metal terminal end of the battery pack into the VPX power source until you hear the lock snap into place and the **VPX**™ logo shows through the window as shown in

 ${rac{A}{C}}$  CAUTION: The battery can only be inserted in one direction. If the battery does not fit, remove and reverse the orientation. Do not force it.

# Removing the battery pack:

Press the release button as shown in figure E and firmly pull the battery pack out of the VPX power source. Insert the battery pack into the charger (figure B) as described in the charger section of this manual.

# **HOW THE VPX POWER SOURCE WORKS**

The VPX power source is an electronic device that converts low voltage DC (direct

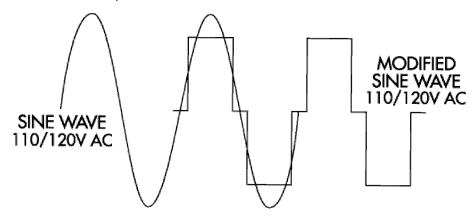
The VPX power source converts power in two stages. The first stage is a DC-to-DC conversion process that raises the low voltage DC at the VPX power source input to 145 volts DC. The second stage is a MOSFET bridge stage that converts the high voltage DC into 115 volts, 60 Hz AC.

# VPX POWER SOURCE OUTPUT WAVEFORM

The AC output waveform of this VPX power source is known as a modified sine wave. It is a stepped waveform that has characteristics similar to the sine wave shape of utility power. This type of waveform is suitable for most AC loads, including linear and switching power supplies used in electronic equipment, transformers, and small motors.

The modified sine wave produced by this VPX power source has an RMS (root mean square) voltage of 115 volts. Most AC voltmeters (both digital and analog) are sensitive to the average value of the waveform rather than the RMS value. They are calibrated for RMS voltage under the assumption that the waveform measured will be a pure sine

These meters will not correctly read the RMS voltage of a modified sine wave. Non-TRUE RMS meters will read about 20 to 30 volts low when measuring the output of this VPX power source. For accurate measurement of the output voltage of this VPX power source, use a TRUE RMS reading voltmeter such as a Fluke 87, Fluke 8080A, Beckman 4410 or Triplett 4200.



# 115 VOLT AC OUTPUT

# **A** CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF PROPERTY DAMAGE:

- Certain rechargeable devices are designed to be charged by plugging them directly into an AC receptacle. These devices may damage the VPX power source or the charging circuit.
- When using a rechargeable device, monitor its temperature for the initial ten minutes of use to determine if it produces excessive heat. If excessive heat is produced, this indicates the device should not be used with this VPX power source.

# **USING THE VPX POWER SOURCE**

Insert a fully charged VPX battery pack into the VPX power source (see Installing and Removing the Battery Pack, **Figure D**) turn on the VPX power source by pressing the ON/OFF push button. Plug a USB and/ or AC powered device into the VPX power source.

The standard two-prong 115 Volt AC and USB Outlets allow the user to operate multiple devices simultaneously. Simply plug the equipment into the VPX power source and operate normally.

Note: Ensure wattage of all equipment simultaneously plugged into the VPX does not exceed 8 watts continuous.

#### 120 VOLT AC OUTLET

- 1. Install a fully charged VPX battery pack into the VPX power source. Turn the VPX power source to the ON position. Status LED Indicator will be lit solid, indicating proper operation of the VPX power source.
- 2. Plug the (110/120 volt AC) appliance into the AC outlet of the VPX power source and operate normally (**Figure F**).

Note: The VPX power source will not operate appliances and equipment that generate heat, such as hair dryers, electric blankets, microwave ovens and toasters.

#### **USB POWER PORT**

- 1. Install a fully charged VPX battery pack into the VPX power source. Turn the VPX power source to the ON position. Status LED Indicator will be lit solid, indicating proper operation of the VPX power source.
- 2. Plug the USB-powered device into the VPX power source's USB Power Port and operate normally (**Figure G**).

Note: The VPX power source's USB Power Port does not support data communication. It only provides 5 volts/350mA DC power to an external USB-powered device.

## RATED VERSUS ACTUAL CURRENT DRAW OF EQUIPMENT

Most electrical tools, appliances, electronic devices and audio/visual equipment have labels that indicate the power consumption in amps or watts. Be sure that the power consumption of the item to be operated is below 8 watts. If the power consumption is rated in amps AC, simply multiply by the AC volts (115) to determine the power.

Resistive loads are the easiest for the VPX power source to run; however, it will not run larger resistive loads (such as electric stoves and heaters), which require far more wattage than the VPX power source can deliver. Inductive loads (such as TVs and stereos) require more current to operate than do resistive loads of the same wattage rating.

For safety reasons, the VPX power source will simply shut down if it is overloaded. To restart the VPX power source, 1) remove the load then 2) turn the VPX power source OFF then back ON. Then plug devices back into the VPX power source making certain that the total load does not exceed 8 watts continuous.

#### **PROTECTIVE FEATURES**

The VPX power source monitors the following conditions:

Low Battery Voltage – this condition is not harmful to the VPX power source but could damage the VPX battery, so the VPX power source automatically shuts down when the VPX battery becomes low of charge. This will be indicated by a slow flashing red LED in the front panel before automatic shutdown of VPX power source.

Thermal Shutdown Protection – the VPX power source will automatically shut down when the VPX power source becomes overheated. This will be indicated by rapid flashing red LED. Immediately unplug the device or devices from the VPX power source. Manual reset achieved by turning the VPX power source OFF then back ON will be necessary after the VPX power source cools down to restart VPX power source.

Overload/Short Circuit Protection – the VPX power source will automatically shut down when an overload or short circuit occurs. This will be indicated by rapid flashing red LED. Immediately unplug the device or devices from the VPX power source. Manual reset achieved by turning the VPX power source OFF then back ON will be necessary to restart VPX power source.

## OPERATING TIPS

The VPX power source should only be operated in locations that are:

DRY – Do not allow water or other liquids to come into contact with the VPX power source.

VENTILATED – Keep the area surrounding the VPX power source clear to ensure free air circulation around the VPX power source. Do not place items on or over the VPX power source during operation. The VPX power source will shut down if the internal temperature gets too hot. Manual reset achieved by turning the VPX power source OFF then back ON will be necessary to restart VPX power source. Do not use VPX power source in a pocket.

SAFE – Do not use the VPX power source near flammable materials or in any locations that may accumulate flammable fumes or gases. This is an electrical appliance that can briefly spark when electrical connections are made or broken.

#### **MAINTENANCE**

Use only mild soap and damp cloth to clean the tool. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

**IMPORTANT:** To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment (other than those listed in this manual) should be performed by authorized service centers or other qualified service personnel, always using identical replacement parts.

- 1. Make sure that the 115 Volt AC receptacle cover is functioning properly and is in the closed position covering the receptacle when storing the VPX power source.
- 2. Store and use the VPX power source in a cool, dry place with adequate ventilation for all-around air circulation.
- 3. Avoid locations that are exposed to heating units, radiators, direct sunlight, or excessive humidity or dampness.

## **TROUBLESHOOTING**

#### **COMMON AUDIO/VISUAL PROBLEMS**

Problem: Buzzing Sound In Audio Systems

Some inexpensive stereo systems make a buzzing sound when operated from the VPX power source, because the power supply in the electronic device does not properly filter the modified sine wave produced by the VPX power source. The only solution to this problem is to use a sound system that has a higher quality power supply.

## VPX POWER SOURCE LED STATUS INDICATION

- · LED is lit up to indicate the VPX power source is working properly.
- LED flashes rapidly (4 flashes per second) to indicate an overload or over temperature fault condition of the VPX power source.
- LED flashes slowly (1 flash per second) to indicate the VPX battery needs to be recharged. The VPX power source will shutdown to protect the VPX battery from over discharge.

# TROUBLESHOOTING GUIDE COMMON POWER OUTPUT PROBLEMS - 115 VOLT AC

## **POSSIBLE CAUSE**

- VPX power source sudden shutdown, status LED is flashing rapidly.
- Front LED indicators are off, VPX power source may not be in the ON position.
- Front LED indicators are off, VPX power source may be in Low Battery Voltage shutdown mode.
- VPX power source shuts down after flashing slowly indicating that the internal battery voltage is low.

## **RECOMMENDATIONS**

- Overload condition, unplug devices from outlets, reduce load to a maximum of 8 watts and attempt a manual reset.
- Hold ON/OFF pushbutton for at least 1 second to turn VPX power source ON.
- VPX battery pack needs recharging, refer to charging instructions.

## COMMON POWER OUTPUT PROBLEMS – USB OUTLET

#### **POSSIBLE CAUSE**

#### **RECOMMENDATIONS**

· No power from USB port

- Hold ON/OFF Pushbutton for at least 1 second to turn VPX power source on.
- Device connected to USB port is not charging
- Be sure device can be charged through USB Port and current draw is not larger than 350 mA

For assistance with your product, visit our website **www.blackanddecker.com** for the location of the service center nearest you or call the BLACK & DECKER help line at **1-800-544-6986.** 

#### **ACCESSORIES**

Recommended accessories for use with your tool are available from your local dealer or authorized service center. If you need assistance regarding accessories, please call: **1-800-544-6986**.

⚠ **WARNING:** The use of any accessory not recommended for use with this tool could be hazardous.

#### THE RBRC™ SEAL

The RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) Seal on the lithium ion battery (or battery pack) indicates that the costs to recycle the battery (or battery pack) at the end of its useful life have already been paid by Black & Decker.

RBRC™ in cooperation with Black & Decker and other battery users, has established programs in the United States to facilitate the collection of spent ion batteries. Help protect our environment and conserve natural resources by returning the spent lithium ion battery to an authorized Black & Decker service center or to your local retailer for recycling. You may also contact your local recycling center for information on where to drop off the spent battery.

RBRC™ is a registered trademark of the Rechargeable Battery Recycling Corporation.

#### **SERVICE INFORMATION**

All Black & Decker Service Centers are staffed with trained personnel to provide customers with efficient and reliable power tool service. Whether you need technical advice, repair, or genuine factory replacement parts, contact the Black & Decker location nearest you. To find your local service location, refer to the yellow page directory under "Tools—Electric" or call: 1-800-544-6986 or visit www.blackanddecker.com

## **FULL TWO-YEAR HOME USE WARRANTY**

Black & Decker (U.S.) Inc. warrants this product for two years against any defects in material or workmanship. The defective product will be replaced or repaired at no charge in either of two ways.

The first, which will result in exchanges only, is to return the product to the retailer from whom it was purchased (provided that the store is a participating retailer). Returns should be made within the time period of the retailer's policy for exchanges (usually 30 to 90 days after the sale). Proof of purchase may be required. Please check with the retailer for their specific return policy regarding returns that are beyond the time set for exchanges.

The second option is to take or send the product (prepaid) to a Black & Decker owned or authorized Service Center for repair or replacement at our option. Proof of purchase may be required.Black & Decker owned and authorized Service Centers are listed under "Tools-Electric" in the yellow pages of the phone directory.

This warranty does not apply to accessories. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary from state to state or province to province. Should you have any questions, contact the manager of your nearest Black & Decker Service Center. This product is not intended for commercial use.

**FREE WARNING LABEL REPLACEMENT**: If your warning labels become illegible or are missing, call **1-800-544-6986** for a free replacement.

**SPECIFICATIONS** 

Input: 7 volts, 2.0 Amps Output: 8 watts continuous

Batteries: For use with VPX interchangeable batteries only

USB: 5V DC (350 mA)

Imported by Black & Decker (U.S.) Inc., 701 E. Joppa Rd. Towson, MD 21286 U.S.A.



See 'Tools-Electric'
- Yellow Pages for Service & Sales





# **BLOC D'ALIMENTATION 1VPX™**

# MODE D'EMPLOI

Merci d'avoir choisi Black & Decker!
Visitez <u>www.BlackandDecker.com/NewOwner</u>
Pour enregistrer votre nouveau produit.

# AVANT DE RETOURNER CE PRODUIT POUR QUELQUE RAISON QUE CE SOIT, COMPOSER LE 1-800-544-6986

AVANT D'APPELER, AYEZ EN MAIN LE N° DE CATALOGUE ET LE CODE DE DATE. DANS LA PLUPART DES CAS, UN REPRÉSENTANT DE BLACK & DECKER PEUT RÉSOUDRE LE PROBLÈME PAR TÉLÉPHONE. SI VOUS AVEZ UNE SUGGESTION OU UN COMMENTAIRE, APPELEZ-NOUS. VOS IMPRESSIONS SONT CRUCIALES POUR BLACK & DECKER.



N° de catalogue VPX3101

CONSERVER CE MANUEL POUR UN USAGE ULTÉRIEUR.

# DIRECTIVES ET AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX POUR TOUS LES APPAREILS ÉLECTRIQUES

## LIRE TOUTES CES DIRECTIVES

⚠ AVERTISSEMENT! Lire toutes les directives. Négliger de suivre toutes les directives suivantes peut entraîner des risques de chocs électriques, d'incendie et/ou de blessures graves.

- ÉVITER LES ENVIRONNEMENTS DANGEREUX: Ne pas utiliser d'appareils électriques dans un endroit humide ou mouillé. Ne pas utiliser les appareils électriques sous la pluie.
- TENIR LES ENFANTS À L'ÉCART. Tous les visiteurs doivent se tenir éloignés de la zone de travail.
- RANGER LES APPAREILS ÉLECTRIQUES INUTILISÉS À L'INTÉRIEUR.
   Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, les appareils électriques doivent être rangés à
   l'intérieur dans un endroit sec, en hauteur ou dans un endroit verrouillé, hors de la
   portée des enfants.
- UTILISER L'APPAREIL ÉLECTRIQUE APPROPRIÉ. Ne pas utiliser l'appareil électrique pour une autre application que celle pour laquelle il a été prévu.
- S'HABILLER DE MANIÈRE APPROPRIÉE. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Ils peuvent s'enchevêtrer dans les pièces mobiles. Des gants de caoutchouc et des chaussures antidérapantes sont recommandés pour les travaux à l'extérieur. Se couvrir les cheveux s'ils sont longs.
- UTILISER DES LUNETTES DE SÉCURITÉ ET TOUT AUTRE ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ. Utiliser des lunettes de sécurité ou des lunettes à coques conformes aux normes en matière de sécurité et, le cas échéant, un protecteur facial. Utiliser également un masque facial ou antipoussières si l'opération génère de la poussière. Ces directives s'appliquent à toutes les personnes dans la zone de travail. Utiliser aussi un casque de sécurité, des protecteurs auditifs, des gants, des chaussures de sécurité et des systèmes de dépoussiérage lorsque leur utilisation est prévue ou exigée. Des lunettes de sécurité et des accessoires similaires sont disponibles séparément chez votre détaillant ou dans un centre de réparation Black & Decker.
- NE PAS UTILISER LE CORDON D'ALIMENTATION DE FAÇON ABUSIVE. Ne jamais transporter l'appareil électrique par son cordon ou tirer sur ce dernier pour le débrancher du réceptacle. Tenir le cordon éloigné de la chaleur, de l'huile et des bords tranchants.
- NE PAS TROP TENDRE LES BRAS. Conserver son équilibre en tout temps.
- DÉBRANCHER LES APPAREILS ÉLECTRIQUES. Débrancher l'appareil électrique de la source d'alimentation lorsqu'il n'est pas utilisé, avant d'effectuer une réparation et avant de changer les accessoires tels que les lames, etc.
- ÉVITER UN RISQUE DE DÉMARRAGE ACCIDENTEL. Ne pas transporter l'appareil électrique branché alors que le doigt repose sur l'interrupteur. S'assurer que l'interrupteur est à la position arrêt au moment de brancher l'outil.
- UN DISJONCTEUR DE FUITE DE TERRE doit être installé pour protéger les circuits ou les prises utilisés. Des prises avec disjoncteur de fuite de terre intégré sont aussi disponibles et peuvent être utilisées comme mesure de sécurité.
- UTILISATION D'ACCESSOIRES ET DE PIÈCES DÉTACHÉES. L'utilisation de tout accessoire ou pièce non recommandé avec cet appareil électrique pourrait s'avérer dangereuse. Remarque: voir la rubrique Accessoires de ce mode d'emploi pour de plus amples renseignements.
- RESTER VIGILANT. Surveiller son travail. Faire preuve de jugement. Ne pas utiliser l'appareil en cas de fatigue.
- VÉRIFIER LES PIÈCES ENDOMMAGÉES. Si un dispositif de protection, ou toute autre pièce, est endommagé, il faut faire examiner soigneusement l'appareil, avant toute utilisation ultérieure, afin d'assurer un fonctionnement adéquat selon sa fonction prévue. Vérifier l'alignement des pièces mobiles, la présence de grippage des pièces mobiles et de rupture de pièces, l'assemblage et tout autre problème pouvant nuire au fonctionnement de l'appareil. Un dispositif de protection endommagé, ou toute autre pièce endommagée, doit être réparé ou remplacé adéquatement par un centre de réparation autorisé à moins d'un avis contraire indiqué dans le présent mode d'emploi. Faire remplacer les interrupteurs défectueux

- NE PAS UTILISER d'outils électriques portatifs à proximité de liquides inflammables ou dans un milieu gazeux ou déflagrant. Certains composants de ces outils produisent normalement des étincelles qui pourraient enflammer des émanations.
- RALLONGES. S'assurer que la rallonge est en bon état. Lorsqu'une rallonge est utilisée, s'assurer d'utiliser un calibre suffisamment élevé pour assurer le transport du courant nécessaire au fonctionnement de l'appareil. Une rallonge de calibre inférieur causera une chute de tension de ligne et donc une perte de puissance et une surchauffe. Le tableau suivant indique le calibre approprié à utiliser selon la longueur de la rallonge et l'intensité nominale de la plaque signalétique. En cas de doute, utiliser le calibre supérieur suivant. Plus le numéro de calibre est petit, plus le cordon est de calibre élevé.
- RALLONGES POUR UTILISATION EXTÉRIEURE. Si l'appareil est utilisé à l'extérieur, utiliser uniquement des rallonges prévues à cet effet et ainsi marquées.

#### Calibre minimal recommandé pour les rallonges

Longue	ur totale de	ia raiionge	)			
25 pi	50 pi	75 pi	100 pi	125 pi	150 pi	175 pi
7,6 m	15,2 m	22,9 m	30,5 m	38,1 m	45,7 m	53,3 m
Calibre de fil AWG						
18	18	16	16	14	14	12

# LIGNES DIRECTRICES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ - DÉFINITIONS

Il est important que vous lisiez et compreniez ce mode d'emploi. Les informations qu'il contient concernent VOTRE SÉCURITÉ et visent à ÉVITER TOUT PROBLÈME. Les symboles ci-dessous servent à vous aider à reconnaître cette information.

⚠ DANGER: Indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, causera la mort ou des graves blessures.

⚠ **AVERTISSEMENT**: Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer la mort ou de graves blessures.

⚠ MISE EN GARDE : Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer des blessures mineures ou modérées.

**MISE EN GARDE :** Utilisé sans le symbole d'alerte à la sécurité, indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut résulter en des dommages à la propriété.

L'étiquette apposée sur votre outil pourrait comprendre les symboles suivants. Les symboles et leurs définitions sont indiqués ci-après :

Vvolts	Aampères
Hzhertz	Wwatts
minminutes	
courant continue	nonrégime à vide
①Construction de classe	÷1
(mis à la terre)	
□Construction classe II	⊕borne de terre
	/minrévolutions ou alternance par minute

⚠ AVERTISSEMENT : RISQUE D'UTILISATION DANGEREUSE. Lors de l'utilisation d'outils ou d'équipements, des précautions de base en matière de sécurité doivent être prises afin de réduire le risque de blessure corporelle. Un fonctionnement, un entretien ou une modification inappropriés des outils ou des équipements pourraient provoquer de graves blessures ou en des dommages matériels. Certaines applications sont conçues

#### CONSERVER CES DIRECTIVES

# ${ riangle}$ avertissement : pour réduire le risque de blessures :

Respecter ces directives ainsi que celles publiées par le fabricant du matériel que vous avez l'intention d'utiliser avec ce bloc d'alimentation VPX. Examiner les mises en garde apposées sur ces produits.

# INSTRUCTIONS IMPORTANTES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ POUR VOTRE BLOC D'ALIMENTATION VPX

riangle AVERTISSEMENT : RISQUE D'ÉLECTROCUTION : ne pas faire fonctionner le bloc d'alimentation VPX avec des prises c.a. de 120 volts ou des prises USB endommagées, ou s'il a subi un dur coup, a été échappé ou endommagé d'une manière ou d'une autre. Ne pas démonter le bloc d'alimentation VPX; l'apporter à un technicien de réparation qualifié lorsqu'un entretien ou une réparation s'avère nécessaire. Remonter incorrectement l'appareil peut entraîner un incendie ou un choc électrique, et cette opération annule la garantie.

 ${ riangle}$   ${ riangle}$   ${ riangle}$   ${ riangle}$  AVERTISSEMENT : tenir le bloc d'alimentation VPX hors de la portée des enfants et des animaux domestiques. Le bloc d'alimentation VPX produit la même puissance de courant alternatif potentiellement mortelle qu'une prise murale domestique ordinaire. Respecter les mêmes mesures de sécurité!

AVERTISSEMENT : ce bloc d'alimentation VPX n'est pas adapté pour les fiches de branchement à trois broches avec mise à la terre. N'y brancher que les appareils éguipés d'une fiche de branchement à deux broches de 120 V.

riangle **AVERTISSEMENT** : il faut faire preuve de prudence lorsque l'on insère une fiche de c. a. polarisée à deux broches dans la prise de c.a. Il est possible que les broches de la fiche de courant alternatif deviennent pliées à la suite d'une mauvaise utilisation. Si une fiche de c.a. est incorrectement insérée dans la prise correspondante, une broche pliée risque d'être exposée à l'extérieur du bloc d'alimentation VPX et de présenter ainsi un risque d'électrocution.

 $\triangle$  AVERTISSEMENT : RISQUE D'EXPLOSION : ce matériel comprend des composants qui ont tendance à produire des arcs électriques ou des étincelles. NE PAS l'utiliser dans des compartiments renfermant des batteries ou des matières inflammables.

- L'utilisation d'un accessoire non fourni, non recommandé ou vendu par Black & Decker pour une utilisation spécifique avec ce bloc d'alimentation VPX peut présenter un risque d'électrocution et de blessures.
- NE JAMAIS immerger le bloc d'alimentation VPX dans l'eau; ne pas l'exposer à la pluie ni à la neige, ni l'utiliser s'il est mouillé.
- Afin de réduire les risques d'électrocution, débrancher le bloc-piles VPX avant d'effectuer une réparation ou un nettoyage de l'appareil. Le risque d'électrocution demeure le même si l'on ne fait qu'éteindre l'appareil à l'aide des commandes, sans retirer le bloc-piles VPX.

AVERTISSEMENT : RISQUE D'INCENDIE : laisser refroidir le bloc d'alimentation VPX à la température ambiante avant de le charger.

Le rangement du bloc d'alimentation VPX à des températures supérieures à 77 °C (170 °F) pour une période de plus de deux heures risque d'endommager le blocpiles et de provoquer un incendie.

 $\Delta$  avertissement  $\hat{}$  : pour réduire le risque de blessure, cet APPAREIL NE DOIT ÊTRE UȚILISÉ QUE PAR DES ADULTES; IL N'EST PAS CONÇU POUR ÊTRE UTILISÉ PAR DES ENFANTS.

🗥 MISE EN GARDE : POUR RÉDUIRE LE PISQUE DE BLESSURES **CORPORELLES OU DE DOMMAGES MATÉRIELS:** 

- Assurer une ventilation adéquate et s'abstenir de placer des objets sur le bloc d'alimentation VPX ou autour de ce dernier lors de son fonctionnement. L'appareil risque de surchauffer et de provoquer un arrêt en raison de la surchauffe.
- Un environnement frais est essentiel au fonctionnement du bloc d'alimentation VPX.
   Ne pas placer l'appareil près d'une source de chaleur ou à la lumière directe du soleil.
- Le bloc d'alimentation VPX peut devenir très chaud et atteindre 74 °C (165 °F) lors d'une utilisation prolongée à haute puissance. En cours de fonctionnement, l'éloigner des matières qui pourraient être altérées par l'effet d'une chaleur élevée. Ne pas placer le bloc d'alimentation VPX dans une poche lors de son utilisation.
- Ne pas se servir du bloc d'alimentation VPX si le boîtier est brisé, si le produit émet une odeur inhabituelle, produit une chaleur excessive ou fuit. Éviter le contact avec toute substance s'écoulant du bloc d'alimentation VPX. Ne pas essayer d'ouvrir le boîtier du bloc d'alimentation VPX. Ne pas insérer d'objet dans le bloc d'alimentation VPX ni utiliser un dispositif quelconque pour essayer d'ouvrir de force le boîtier.
- Ne pas insérer de corps étrangers dans la prise de c.a. ou dans le port de charge USB. Ceci pourrait causer un court-circuit du bloc d'alimentation VPX.
- Maintenir fermement le bloc d'alimentation VPX lorsqu'on y insère ou en retire une fiche de c.a. Éloigner les doigts de la prise de courant alternatif. S'assurer que vos doigts ne touchent pas les broches d'une fiche de c.a. lorsque la fiche est partiellement insérée dans le bloc d'alimentation VPX.
- Toujours éteindre le bloc d'alimentation VPX et débrancher tous les appareils avant l'entreposage ou le transport du bloc d'alimentation VPX.

⚠ MISE EN GARDE : certains chargeurs pour petites piles rechargeables peuvent être endommagés s'ils sont branchés au bloc d'alimentation VPX. Ne pas utiliser le bloc d'alimentation VPX avec les appareils suivants :

a) petits appareils à piles comme des lampes de poche rechargeables, quelques modèles de rasoirs rechargeables et des veilleuses qui sont branchées directement dans la prise de c.a. pour être rechargées.

b) chargeurs de piles pour outils à main électriques. Une étiquette d'avertissement est apposée sur ces chargeurs et indique que des tensions dangereuses sont présentes aux bornes du chargeur.

 TOUJOURS éteindre le bloc d'alimentation VPX en le mettant en position OFF, lorsqu'il n'est pas utilisé.

⚠ MISE EN GARDE: ne pas brancher une source d'alimentation de c.a. sous tension aux prises d'alimentation du VPX. Une telle pratique endommagera le bloc d'alimentation VPX et ce dommage n'est pas couvert par la garantie.

- Ne pas brancher au bloc d'alimentation VPX une charge de courant alternatif quelconque dont le conducteur neutre est mis à la terre.
- Le bloc d'alimentation VPX ne fonctionne pas sur les appareils à haute puissance ou sur tout autre équipement produisant de la chaleur, comme un séchoir à cheveux, un micro-ondes ou un grille-pain. Il peut uniquement fournir une puissance de 10 watts pour une durée de 10 minutes ou de 8 watts en continu.
- L'utilisation de ce bloc d'alimentation VPX n'a pas été testée avec des instruments médicaux.
- · Lire le présent manuel d'instruction avant d'utiliser le bloc d'alimentation VPX.
- Consulter le mode d'emploi pour un usage dans d'autres pays que les É.-U.
- · Ce bloc d'alimentation est conçu pour être orienté en position verticale ou au plancher.

# CONSÉRVER CES DIRÉCTIVES INTRODUCTION

Merci d'avoir choisi le bloc d'alimentation VPX. Une source commode d'alimentation mobile rechargeable et facile à transporter servant à alimenter des dispositifs électroniques personnels de 115 volts (c.a. et port USB).

Ce bloc d'alimentation VPX sert à faire fonctionner et à recharger des petits appareils électroniques personnels pour une durée allant jusqu'à 1,5 heure, comme les appareils photo numériques et les caméras vidéo, les lecteurs MP3, les téléphones cellulaires, les assistants numériques (PDA) et plus encore. Lire attentivement le présent manuel

d'instruction avant d'utiliser le bloc d'alimentation, afin de vous assurer de son rendement optimal et d'éviter tout dommage au produit ou aux appareils branchés.

# **CARACTÉRISTIQUES**

- Bouton poussoir manuel ON/OFF (MARCHE/ARRÊT)
- Port d'alimentation en c.c. de 5 volts avec couvercle protecteur
- · Voyant DEL intégré d'alimentation/défaillance
- · Bloc-pile au lithium-ion rechargeable (pile et chargeur vendus séparément)
- Prise d'alimentation en c.a. de 120 volts avec couvercle protecteur
- Puissance de 10 watts pour une durée de 10 minutes ou de 8 watts en continu
- Dispositif de protection du circuit électronique contre tout dommage provoqué par une surcharge, une ventilation inadéquate (surchauffe) ou une faible capacité de la pile
- · Modèle compact, efficace et silencieux

## **COMMANDES ET INDICATEURS**

- 1.) Port d'alimentation USB
- 2.) Voyant DEL d'état du convertisseur continu-alternatif
- 3.) Prise c.a. 115 volts
- 4.) Bouton poussoir manuel ON/OFF (MARCHE/ARRÊT)
- 5.) Compartiment de la pile
- 6.) Bouton de dégagement de pile (sur la pile)

# DIRECTIVES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES POUR LES CHARGEURS DE PILES

**CONSERVER CES DIRECTIVES :** ce mode d'emploi comprend d'importantes directives de sécurité pour les chargeurs de piles.

- Avant d'utiliser le chargeur, lire toutes les directives et tous les avertissements figurant sur le chargeur, le bloc-piles et le produit utilisé avec le bloc-piles.
- A AVERTISSEMENT: risque de brûlure. Pour réduire le risque de blessures, charger uniquement des piles VPX™. D'autres types de piles peuvent exploser et provoquer des blessures corporelles et des dommages.
- A MISE EN GARDE: dans certaines circonstances, lorsque le chargeur est branché au bloc d'alimentation, le chargeur peut être court-circuité par des corps étrangers conducteurs tels que, mais sans s'y limiter, la laine d'acier, le papier d'aluminium ou toute accumulation de particules métalliques. Ils doivent être maintenus à distance des ouvertures du chargeur. Débrancher systématiquement celui-ci si aucun bloc-piles n'y est inséré. Débrancher le chargeur avant tout nettoyage.
- A AVERTISSEMENT : risque de choc électrique. Éviter la pénétration de tout liquide dans le chargeur.
- NE PAS tenter de charger le bloc-piles avec autre chose qu'un chargeur de marque VPX™. Les chargeurs et blocs-piles VPX™ sont conçus spécialement pour fonctionner ensemble.
- Ces chargeurs ne sont pas destinés à être utilisés à d'autres fins que celles de charger les piles rechargeables VPX™. Toute autre utilisation risque de provoquer un incendie, un choc électrique ou une électrocution.
- · Protéger le chargeur de la pluie et de la neige.
- Tirer la fiche plutôt que le cordon pour débrancher le chargeur ou pour débrancher les cordons à l'aide de la fonction de guirlande. Cela permet de réduire le risque d'endommager la fiche ou le cordon d'alimentation.
- S'assurer que le cordon est situé en lieu sûr de manière à ce que personne ne marche ni ne trébuche dessus ou à ce qu'il ne soit pas endommagé ni soumis à une tension.
- Ne pas utiliser de rallonge à moins que cela ne soit absolument nécessaire.
   L'utilisation d'une rallonge inadéquate risque d'entraîner un incendie, un choc électrique ou une électrocution.
- Pour la sécurité de l'utilisateur, utiliser une rallonge de calibre adéquat (AWG, American Wire Gauge [calibrage américain normalisé des fils]). Plus le numéro de calibre de fil est petit et plus sa capacité est grande, par exemple un calibre 16 a plus de

- Ne pas faire fonctionner le chargeur si la fiche ou le cordon est endommagé; les remplacer immédiatement.
- Ne jamais se servir d'un chargeur qui a subi un choc violent, qui est tombé ou qui est endommagé.
- Ne pas démonter le chargeur. Le remontage non conforme du chargeur comporte des risques de choc électrique, d'électrocution ou d'incendie.
- Débrancher le chargeur avant de le nettoyer. Cela réduira le risque de choc électrique. Le risque ne sera pas éliminé en enlevant simplement le bloc-piles.
- Le chargeur est conçu pour être alimenté en courant domestique standard (120 V). Ne pas utiliser une tension supérieure pour le chargeur.

## **CONSERVER CES DIRECTIVES**

## INTRODUCTION

Les chargeurs VPX<sup>™</sup> sont conçus pour charger les blocs-piles VPX<sup>™</sup> en 5 ou 6 heures environ. Le chargeur ne requiert aucun réglage et il est conçu pour être d'utilisation aussi facile que possible. Mettre simplement le bloc-piles dans le logement d'un chargeur branché et ce dernier chargera automatiquement le bloc-piles. Lors de vos ajouts de nouveaux chargeurs au système VPX™, utiliser la fonction de guirlande pour alimenter de nombreux chargeurs à partir d'une seule prise.

# DIRECTIVES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES POUR LES **BLOCS-PILES**

riangle **AVERTISSEMENT :** pour un fonctionnement sûr, lire le présent mode d'emploi et les manuels fournis avec l'outil avant d'utiliser le chargeur.

Le bloc-piles n'est pas complètement chargé à la sortie de l'emballage. Avant d'utiliser le bloc-piles et le chargeur, lire les directives de sécurité ci-après. Respecter ensuite les consignes de chargement décrites.

## LIRE TOUTES LES DIRECTIVES.

- Ne pas incinérer le bloc-piles, même s'il est très endommagé ou complètement usé, car il peut exploser au contact de flammes. Des vapeurs et des matières toxiques sont dégagées lorsque les blocs-piles au lithium-ion sont incinérés.
- Ne pas charger ou utiliser un bloc-piles dans un milieu déflagrant, en présence de liquides, de gaz ou de poussière inflammables. Insérer ou retirer un bloc-piles du chargeur peut enflammer de la poussière ou des émanations.
- Si le contenu du bloc-piles entre en contact avec la peau, laver immédiatement la zone touchée au savon doux et à l'eau. Si le liquide de la pile entre en contact avec les yeux, rincer l'oeil ouvert à l'eau pendant 15 minutes ou jusqu'à ce que l'irritation cesse. Si des soins médicaux sont nécessaires, l'électrolyte du bloc-piles est composé d'un mélange de carbonates organiques liquides et de sels de lithium.
- Le contenu des cellules de pile ouvertes peut provoquer une irritation respiratoire. Exposer la personne à de l'air frais. Si les symptômes persistent, obtenir des soins médicaux.
- A AVERTISSEMENT : risque de brûlure. Le liquide du bloc-piles peut s'enflammer s'il est exposé à des étincelles ou à une flamme.
- Charger les blocs-piles uniquement au moyen de chargeurs VPX™.
- NE PAS éclabousser le bloc-piles ou l'immerger dans l'eau ou tout autre liquide. Cela peut entraîner une défaillance prématurée de l'élément.
- Ne pas ranger ni utiliser l'outil et le bloc-piles dans un endroit où la température peut atteindre ou dépasser les 40 °C (105 °F) (comme dans les remises extérieures ou les bâtiments métalliques en été).
- riangle **AVERTISSEMENT :** ne jamais ouvrir le bloc-piles pour quelque raison que ce soit. Si le boîtier du bloc-piles est fissuré ou endommagé, ne pas l'insérer dans un chargeur. Ne pas écraser, faire tomber ou endommager le bloc-piles. Ne pas utiliser un bloc-piles ou un chargeur qui a reçu un choc violent, qui est tombé, a été écrasé ou est endommagé de quelque manière que ce soit (p. ex. percé par un clou, frappé d'un coup de marteau, piétiné). Les blocs-piles endommagés doivent être envoyés au centre de réparation pour être recyclés.

# RECOMMANDATIONS EN MATIÈRE DE RANGEMENT

- 1. Toujours ranger les piles chargées.
- Le meilleur endroit de rangement est celui qui est frais et sec, loin de toute lumière directe et protégé d'une température extrême (chaleur ou froid).
- Recharger les piles épuisées aussitôt que possible après leur utilisation pour prolonger leur durée de vie.

#### PROCÉDURE DE CHARGE

- 1. Brancher le chargeur dans une prise appropriée avant d'insérer le bloc-piles.
- 2. Insérer le bloc-piles dans le chargeur (fig. B). S'assurer que le bloc-piles repose bien dans le chargeur. Durant la charge, le voyant DEL rouge (charge) clignotera constamment (lentement) indiquant ainsi que le processus de charge a commencé.
- 3. La fin de la charge est indiquée lorsque le voyant DEL rouge cesse de clignoter. (Environ 5 à 6 heures.) Le bloc-piles est entièrement chargé et peut être utilisé à ce moment-là ou laissé dans le chargeur.
- Recharger les piles épuisées aussitôt que possible après leur utilisation pour prolonger leur durée de vie.

#### **VOYANTS DE CHARGE**

#### Remplacer le bloc-piles :

Ces chargeurs sont conçus pour détecter certains problèmes liés aux blocs-piles. Un voyant rouge qui clignote rapidement signale ceux-ci. Si tel est le cas, réinsérer le bloc piles. Si le trouble persiste, essayer un bloc-piles différent afin de déterminer si le chargeur est en bon état. Si le nouveau bloc-piles est chargé correctement, cela signifie que le bloc-piles initial était défectueux et doit être retourné à un centre de réparation pour le recyclage. Si le nouveau bloc-piles présente le même trouble que celui d'origine, faire vérifier le chargeur par un centre de réparation autorisé.

Remarque : il peut falloir jusqu'à quinze minutes au chargeur pour déterminer la défectuosité du bloc-piles.

Si le bloc-piles est trop chaud ou trop froid, le voyant DEL clignotera rapidement et lentement, en alternance, de manière répétée.

#### **GUIRLANDE (FIGURE C)**

Jusqu'à quatre chargeurs à ports simple et double peuvent être reliés, peu importe l'ordre. Chaque chargeur est pourvu d'un cordon d'alimentation (qui se branche dans la prise de courant) et d'un cordon de sortie (qui se branche dans le chargeur suivant).

Branchement en guirlande des chargeurs :

- 1.) Brancher le cordon d'alimentation dans une prise de courant.
- 2.) Retirer le cordon d'alimentation du chargeur suivant et brancher le cordon de sortie du chargeur qui est maintenant branché dans la prise de courant.
- 3.) Répéter le processus pour les autres chargeurs.

Les chargeurs reliés en guirlande fonctionnent indépendamment comme si chacun était branché dans une prise murale individuelle. Par conséquent, une pile peut être retirée d'un chargeur relié en guirlande sans nuire aux autres chargeurs.

#### **BLOC-PILES LAISSÉ DANS LE CHARGEUR**

Le chargeur et le bloc-piles peuvent être laissés branchés indéfiniment avec le voyant DEL allumé. Le voyant DEL peut retourner à l'état de clignotement (charge), car le chargeur va occasionnellement compléter la charge de la pile.

#### REMARQUES IMPORTANTES POUR LE CHARGEMENT

1. Pour augmenter la durée de vie du bloc-piles et optimiser son rendement, le charger à une température entre 18 et 24 °C (65 et 75 °F). NE PAS charger le bloc-piles à des températures inférieures à 4,5 °C (40 °F) ou supérieures à 40,5 °C (105 °F). Ces consignes sont importantes et permettent d'éviter d'endommager gravement le blocpiles

Remarque: le chargeur ne chargera pas un bloc-piles si la température de l'élément est inférieure à environ 0 °C (32 °F) ou supérieure à 50 °C (122 °F). Le bloc-piles doit être laissé dans le chargeur et ce dernier commencera la charge automatiquement lorsque la température de l'élément montera ou baissera.

- 2. Le chargeur et le bloc-piles peuvent devenir chauds au toucher pendant la charge. Il s'agit d'un état normal et cela n'indique pas un problème. Pour faciliter le refroidissement du bloc-piles après son utilisation, éviter de mettre le chargeur ou le bloc piles dans un endroit chaud comme dans une remise métallique ou une remorque non isolée.
- 3. Si le bloc-piles ne se charge pas adéquatement, on doit :
  - a. vérifier le courant à la prise en branchant une lampe ou un autre appareil électrique;
  - b. vérifier si la prise est reliée à un interrupteur mural qui la met hors tension lorsque la lumière sont éteinte;
  - c. déplacer le chargeur et le bloc-piles dans un endroit où la température ambiante est entre 18 et 24 °C (65 et 75 °F);
  - d. si le problème persiste, apporter ou envoyer l'outil, le bloc-piles et le chargeur au centre de réparation de votre région.
- 4. Le bloc-piles doit être rechargé lorsqu'il n'arrive pas à produire suffisamment de puissance pour des travaux qui étaient facilement réalisés auparavant. NE PAS CONTINUER à utiliser le bloc-piles dans ces conditions. Suivre les procédures de charge. On peut également recharger à tout moment un bloc-piles partiellement déchargé sans nuire à son fonctionnement.
- 5. Tout corps étranger conducteur, tel que notamment la laine d'acier, le papier d'aluminium, ou toute accumulation de particules métalliques, doit être maintenu à distance des ouvertures du chargeur. Débrancher systématiquement celui-ci si aucun bloc-piles n'y est inséré. Débrancher le chargeur avant tout nettoyage.
- 6. Ne pas congeler le chargeur, l'immerger ans l'eau ou dans tout autre liquide.
- A AVERTISSEMENT : risque de choc électrique. Éviter la pénétration de tout liquide dans le chargeur.
- A MISE EN GARDE: ne jamais ouvrir le bloc-piles pour quelque raison que ce soit. Si le boîtier en plastique du bloc-piles est brisé ou fissuré, le retourner à un centre de réparation pour qu'il soit recyclé.

#### POUR MAXIMISER LA DURÉE DE VIE DE LA PILE :

- 1. Retirer les piles du chargeur lorsque la charge est terminée.
- 2. Ranger les piles à température ambiante ou plus basse.
- 3. Recharger les piles déchargées dans un délai d'une semaine. La durée de vie de la pile sera grandement réduite si la pile demeure déchargée trop longtemps.

#### **FONCTIONNEMENT**

# POSE ET RETRAIT DU BLOC-PILES (FIGURES D, E) Pose du bloc-piles :

Insérer l'extrémité de la borne métallique du bloc-piles dans le bloc d'alimentation VPX de manière à entendre l'enclenchement du verrou et à voir apparaître le logo VPX™ par la fenêtre, comme le montre la **figure D.** 

A MISE ÉN GARDE : le bloc-piles ne peut être inséré que dans un sens. Si le bloc-piles ne peut être inséré, le retirer puis l'inverser. Ne pas le forcer.

Enfoncer le bouton de déclenchement comme le montre la **figure E** et tirer fermement le bloc-piles hors du bloc d'alimentation VPX. Insérer le bloc-piles dans le chargeur **(figure B)** comme le décrit la section dédiée au chargeur du présent manuel.

## FONCTIONNEMENT DU BLOC D'ALIMENTATION VPX

Ce bloc d'alimentation VPX est un dispositif électronique qui convertit le courant continu de faible tension d'un bloc-piles en un courant alternatif de 115 volts de type domestique. Lors de la conception de ce bloc d'alimentation VPX, Black & Decker y a intégré des techniques de conception employées auparavant pour les blocs d'alimentation d'ordinateur. Le résultat de ces concepts innovateurs : un petit bloc d'alimentation VPX léger et facile à utiliser.

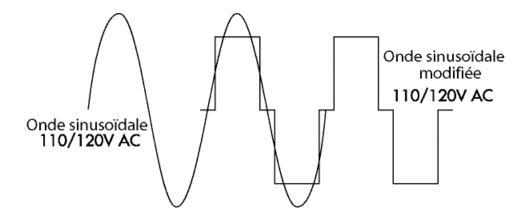
Le bloc d'alimentation VPX convertit le courant en deux phases. La première phase est un processus de conversion continu-continu qui élève la faible tension du courant continu à l'entrée du bloc d'alimentation VPX jusqu'à 145 volts de c.c. La seconde phase utilise un pont MOS qui convertit la haute tension en courant continu en un courant alternatif de 115 volts à 60 Hz.

# FORME DE L'ONDE DE SORTIE DU BLOC D'ALIMENTATION VPX

La forme de l'onde de sortie en courant alternatif du bloc d'alimentation VPX est appelée « onde sinusoïdale modifiée ». C'est une forme d'onde à paliers aux caractéristiques similaires à la forme sinusoïdale du réseau électrique. Cette forme d'onde est convenable pour la plupart des charges sur courant alternatif y compris les alimentations linéaire et à découpage utilisées dans les appareils électroniques, transformateurs et petits moteurs.

L'onde sinusoïdale modifiée produite par le présent bloc d'alimentation VPX fournit une tension efficace (tension RMS) de 115 volts. La plupart des voltmètres pour courant alternatif (autant numérique qu'analogique) sont sensibles à la valeur moyenne de l'onde plutôt qu'à la valeur RMS. Ils sont étalonnés pour mesurer la tension efficace dans les cas où la forme d'onde mesurée est une onde sinusoïdale pure.

Ces voltmètres ne réussiront pas à lire correctement la tension efficace (RMS) d'une onde sinusoïdale modifiée. La lecture à la sortie du bloc d'alimentation VPX avec un voltmètre RMS de type Non-TRUE sera plus basse d'environ 20 à 30 volts. Pour une mesure précise de la tension à la sortie du bloc d'alimentation VPX, utiliser un voltmètre RMS de type TRUE comme le Fluke 87, le Fluke 8080A, le Beckman 4410 ou le Triplett 4200.



## **SORTIE ALTERNATIVE DE 115 VOLTS**

# ⚠ MISE EN GARDE : POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURES CORPORELLES OU DE DOMMAGES MATÉRIELS :

- Certains dispositifs rechargeables sont conçus pour se charger, branché directement sur une prise secteur. Ces dispositifs peuvent endommager le bloc d'alimentation VPX ou le circuit de chargement.
- Lors de l'utilisation d'un dispositif rechargeable, contrôler sa température pour les dix premières minutes d'usage pour vérifier s'il surchauffe. Dans un cas de surchauffe, le dispositif ne devrait pas être utilisé avec ce bloc d'alimentation VPX.

## UTILISATION DU BLOC D'ALIMENTATION VPX

Insérer un bloc-piles VPX entièrement chargé dans le bloc d'alimentation VPX (voir la section Pose et retrait du bloc-piles, **figure D)**, puis allumer le bloc d'alimentation VPX en appuyant sur le bouton-poussoir ON/OFF. Brancher au bloc d'alimentation VPX un dispositif alimenté par port USB ou par courant alternatif.

La prise standard à deux lames de 115 volts en c.a. et les prises USB permettent à l'utilisateur de se servir de plus d'un dispositif simultanément. Brancher tout simplement l'appareil dans le bloc d'alimentation VPX et faire fonctionner normalement.

Remarque : s'assurer que la puissance totale débitée simultanément par tout le matériel branché au VPX ne dépasse pas 8 watts en continu.

#### PRISE SECTEUR DE 120 VOLTS

- 1. Installer un bloc-piles VPX entièrement chargé dans le bloc d'alimentation VPX. Allumer le bloc d'alimentation VPX en appuyant sur le bouton-poussoir ON/OFF. Le voyant DEL sera allumé de façon continue, ce qui indique un fonctionnement normal du bloc d'alimentation VPX.
- 2. Brancher l'appareil (110/120 volts de c.a.) dans la prise de c.a. du bloc d'alimentation VPX et faire fonctionner normalement (**figure F**).

Remarque : le bloc d'alimentation VPX ne peut faire fonctionner des appareils et du matériel qui génèrent de la chaleur, comme des séchoirs à cheveux, des couvertures électriques, des fours à micro-ondes et des grille-pain.

# PORT D'ALIMENTATION USB

- 1. Installer un bloc-piles VPX entièrement chargé dans le bloc d'alimentation VPX. Allumer le bloc d'alimentation VPX en appuyant sur le bouton-poussoir ON/OFF. Le voyant DEL sera allumé de façon continue, ce qui indique un fonctionnement normal du bloc d'alimentation VPX.
- 2. Brancher l'appareil alimenté par port USB dans le port d'alimentation USB du bloc d'alimentation VPX et faire fonctionner normalement (figure G).

Remarque : le port d'alimentation USB du bloc d'alimentation VPX ne prend pas en charge la communication de données. Il fournit uniquement une alimentation en courant continu de 5 volts/350 mA à un dispositif externe alimenté par le port USB.

#### APPEL DE COURANT NOMINAL COMPARATIVEMENT À L'APPEL DE COURANT RÉEL DU MATÉRIEL

La plupart des outils électriques, électroménagers, dispositifs électroniques et équipements audiovisuels comportent des étiquettes qui décrivent la consommation énergétique en ampères ou en watts. S'assurer que la consommation énergétique de l'article à alimenter est inférieure à 8 watts. Si la consommation énergétique est calculée en intensité de courant alternatif, la multiplier simplement par la tension de volts en c.a. (115) pour déterminer la puissance.

Les charges résistives sont celles qui sont le plus facilement prises en charge par le bloc d'alimentation VPX. Ce dernier ne réussira cependant pas à faire fonctionner des charges résistives de plus grands débits, comme des cuisinières électriques et des appareils de chauffage, qui exigent une puissance bien plus élevée que ce que le bloc

Pour des raisons de sécurité, le bloc d'alimentation VPX s'éteindra tout simplement en cas de surcharge. Pour redémarrer le bloc d'alimentation VPX, 1) retirer la charge, puis 2) éteindre (position OFF) et rallumer (position ON) le bloc d'alimentation VPX. Puis rebrancher les dispositifs au bloc d'alimentation VPX en vous assurant que la charge totale ne dépasse pas 8 watts en continu.

#### CARACTÉRISTIQUES DE SÉCURITÉ

Le bloc d'alimentation VPX contrôle les conditions suivantes :

Faible tension de la pile - cette condition ne présente aucun danger pour le bloc d'alimentation, mais elle peut endommager la pile VPX. C'est pourquoi le bloc d'alimentation VPX s'éteint lorsque la charge de la pile VPX est faible. Cet état est indiqué par un voyant DEL rouge logé dans le panneau avant qui clignote lentement avant l'arrêt automatique du bloc d'alimentation VPX.

Protection contre la surchauffe – le bloc d'alimentation VPX s'éteint automatiquement en cas de surchauffe. Cet état est indiqué par un voyant DEL rouge qui clignote rapidement. Débrancher immédiatement l'appareil ou les appareils du bloc d'alimentation VPX. Une réinitialisation manuelle, obtenue en éteignant (position OFF), puis en rallumant (position ON) le bloc d'alimentation VPX, est nécessaire pour remettre en marche le bloc d'alimentation VPX une fois qu'il a refroidi.

Protection contre les surcharges et les courts-circuits – le bloc d'alimentation VPX s'éteint automatiquement en cas de surcharge ou de court-circuit. Cet état est indiqué par un voyant DEL rouge qui clignote rapidement. Débrancher immédiatement l'appareil ou les appareils du bloc d'alimentation VPX. Une réinitialisation manuelle, obtenue en éteignant (position OFF), puis en rallumant (position ON) le bloc d'alimentation VPX, est nécessaire pour remettre en marche le bloc d'alimentation VPX.

#### CONSEILS D'UTILISATION

Le bloc d'alimentation VPX doit être utilisé uniquement dans les endroits :

SECS: ne pas laisser l'eau ou d'autres liquides entrer en contact avec le bloc d'alimentation VPX.

FRAIS : la température de l'air ambiant devrait idéalement se situer entre 0 °C et 40 °C (32 °F et 105 °F). Tenir le bloc d'alimentation VPX éloigné des rayons directs du soleil, dans la mesure du possible.

VENTILÉS : dégager l'espace entourant le bloc d'alimentation VPX afin d'assurer une bonne circulation d'air autour de ce dernier. Ne pas placer d'articles sur le bloc d'alimentation VPX durant son fonctionnement. Le bloc d'alimentation VPX s'éteindra si la température interne est trop élevée. Une réinitialisation manuelle, obtenue en éteignant (position OFF), puis en rallumant (position ON) le bloc d'alimentation VPX, est nécessaire pour remettre en marche le bloc d'alimentation VPX. Ne pas placer le bloc d'alimentation VPX dans une poche lors de son utilisation.

SÛRS : ne pas utiliser le bloc d'alimentation VPX près de matériaux inflammables ou dans un emplacement où pourraient s'accumuler des vapeurs ou des gaz inflammables. C'est un appareil électrique qui peut produire une étincelle lors d'une connexion électrique ou un bris de celle-ci.

Nettoyer l'outil au moyen d'un savon doux et d'un linge humide seulement. Ne jamais laisser de liquide s'infiltrer à l'intérieur de l'outil ni tremper ce dernier dans un liquide quelconque.

**IMPORTANT:** pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ de ce produit, toutes les opérations de réparation, d'entretien et de réglage (autres que celles décrites aux présentes) doivent être effectuées dans un centre de service autorisé ou par du personnel qualifié; on ne doit utiliser que des pièces de rechange identiques.

1. Lors du rangement du bloc d'alimentation VPX, s'assurer que le cache-prise pour la prise de 115 volts fonctionne correctement et qu'il cache bien la prise.

- 2. Ranger et utiliser le bloc d'alimentation VPX dans un endroit frais, sec, bien aéré et dégagé pour maintenir une circulation d'air libre autour de l'appareil.
- 3. Éviter les endroits près d'appareils de chauffage, de radiateurs ou exposés aux rayons directs du soleil ou à une humidité excessive.

## **DÉPANNAGE**

#### PROBLÈMES AUDIOVISUELS COMMUNS

Problèmes : « bourdonnement » des chaînes haute-fidélité

Certaines chaînes stéréophoniques bas de gamme produisent un bourdonnement lorsqu'elles sont branchées dans le bloc d'alimentation VPX, car l'alimentation de l'appareil électronique ne filtre pas de façon adéquate l'onde sinusoïdale modifiée produite par le bloc d'alimentation VPX. L'utilisation d'une chaîne haute-fidélité, qui intègre un bloc d'alimentation de plus haute qualité, est l'unique solution à ce problème.

# SIGNIFICATION DU SIGNAL LUMINEUX ÉMIS PAR LE VOYANT DEL DU VPX

- Le voyant DEL est allumé pour indiquer que le bloc d'alimentation fonctionne normalement.
- Le voyant DEL clignote rapidement (4 fois par seconde) pour indiquer une surcharge ou une condition de surchauffe du bloc d'alimentation VPX.
- Le voyant DEL clignote rapidement (1 fois par seconde) pour indiquer que la pile VPX a besoin d'être rechargée. Le bloc d'alimentation VPX s'éteindra automatiquement lorsque la charge de la pile est trop faible.

# **GUIDE DE DÉPANNAGE**

# PROBLÈMES D'ALIMENTATION COMMUNS – 115 VOLTS EN COURANT ALTERNATIF

#### **CAUSE POSSIBLE**

- Arrêt soudain du bloc d'alimentation VPX, le voyant DEL clignotant rapidement.
- Les voyants DEL avant sont éteints, le bouton de mise en marche du bloc d'alimentation VPX n'est peut-être pas en position de marche (position ON).
- Les voyants DEL avant sont éteints, le bloc d'alimentation VPX est peut-être en mode d'arrêt pour cause de faible tension de la pile.
- •Le bloc d'alimentation VPX s'éteint après que le voyant DEL ait clignoté lentement, ce qui indique que la tension de la pile est faible.

#### **RECOMMANDATIONS**

- Condition de surcharge, débrancher les appareils des prises, réduire la charge à un maximum de 8 watts et procéder à une réinitialisation manuelle..
- Tenir le bouton-poussoir de marche/arrêt (ON/OFF) enfoncé au moins une seconde pour mettre l'appareil sous tension.
- Le bloc-piles VPX doit être rechargé; consulter les directives de recharge.

# PROBLÈMES D'ALIMENTATION COMMUNS - PRISE USB

#### **CAUSE POSSIBLE**

# Le port USB ne fournit pas d'alimentation.

# ·Le dispositif branché au port USB ne se charge pas.

#### RECOMMANDATIONS

- Tenir le bouton-poussoir de marche/arrêt (ON/OFF) enfoncé au moins une seconde pour mettre le bloc d'alimentation VPX sous tension.
- · S'assurer que le dispositif peut être chargé par le port USB et que le courant débité n'excède pas les 350 mA.

Pour de l'aide avec l'outil, consulter notre site Web www.blackanddecker.com pour l'emplacement du centre de réparation le plus près ou communiquer avec l'assistance BLACK & DECKER au 1-800-544-6986.

#### **ACCESSOIRES**

Les accessoires recommandés pouvant être utilisés avec l'outil sont disponibles auprès de votre distributeur local ou centre de réparation autorisé. Pour tout renseignement concernant les accessoires, composer le : 1 800 544-6986.

⚠ AVERTISSEMENT : l'utilisation de tout accessoire non recommandé avec cet outil pourrait s'avérer dangereuse.

# LE SCEAU RBRCMC

Le sceau SRPRC<sup>MC</sup> (Société de Recyclage des Piles Rechargeables au Canada) sur la pile lithium-ion (ou sur le bloc-piles) indique que son coût de recyclage (ou celui du bloc-piles) à la fin de sa vie utile sera payé par Black & Decker. Dans certaines régions, il est illégal de jeter les piles lithium-ion dans les poubelles ou dans le système municipal d'évacuation des résidus solides. Le programme RBRC représente donc une alternative sensibilisée à l'environnement. à l'environnement.

La SRPRC en collaboration avec Black & Decker et d'autres utilisateurs de piles ont établi aux États-Unis et au Canada des programmes facilitant la cueillette des piles lithium-ion épuisées. Aidez-nous à protéger l'environnement et à conserver nos ressources naturelles en retournant l'outil à un centre de réparation Black & Decker pour qu'elles soient recyclées. Vous pouvez aussi communiquer avec votre centre local de recyclage qui vous fera part du lieu de disposition de vos batteries épuisées ou composer le numéro 1-800-8-BATTERY.

# INFORMATION SUR LES RÉPARATIONS

Tous les centres de réparation Black & Decker sont dotés de personnel qualifié en matière d'outillage électrique; ils sont donc en mesure d'offrir à leur clientèle un service efficace et fiable. Que ce soit pour un avis technique, une réparation ou des pièces de rechange authentiques installées en usine, communiquer avec l'établissement Black & Decker le plus près de chez vous. Pour trouver l'établissement de réparation de votre région, consulter le répertoire des Pages jaunes à la rubrique « Outils électriques » ou composer le numéro suivant : 1 - 800 - 544 - 6986 ou consulter le site www.blackanddecker.com

# GARANTIE COMPLÈTE DE DEUX ANS POUR UNE UTILISATION DOMESTIQUE

Black & Decker (É.-U.) Inc. garantit ce produit pour une durée de deux ans contre tout défaut de matériau ou de fabrication. Le produit défectueux sera remplacé ou réparé sans frais de l'une des deux façons suivantes :

La première façon consiste en un simple échange chez le détaillant qui l'a vendu (pourvu qu'il s'agisse d'un détaillant participant). Tout retour doit se faire durant la période correspondant à la politique d'échange du détaillant (habituellement, de 30 à 90 jours après l'achat). Une preuve d'achat peut être requise. Vérifier auprès du détaillant pour connaître sa politique concernant les retours hors de la période définie pour les échanges.

La deuxième option est d'apporter ou d'envoyer le produit (transport payé d'avance) à un centre de réparation autorisé ou à un centre de réparation de Black & Decker pour faire réparer ou échanger le produit, à notre discrétion. Une preuve d'achat peut être

requise. Les centres Black & Decker et les centres de service autorisés sont répertoriés dans les pages jaunes, sous la rubrique « Outils électriques ».

Cette garantie ne s'applique pas aux accessoires. Cette garantie vous accorde des droits légaux spécifiques et vous pourriez avoir d'autres droits qui varient d'un État ou d'une province à l'autre. Pour toute question, communiquer avec le directeur du centre de réparation Black & Decker le plus près de chez vous. Ce produit n'est pas destiné à un usage commercial.

**REMPLACEMENT GRATUIT DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT :** si les étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composer le **1-800-544-6986** pour en obtenir le remplacement gratuit.

FICHE TECHNIQUE

Entrée : 7 volts, 2 ampères Sortie : 8 watts en continu

Piles : à utiliser uniquement avec les piles interchangeables VPX

USB: 5 V c.c. (350 mA)

Imported by / Importé par Black & Decker Canada Inc. 100 Central Ave. Brockville (Ontario) K6V 5W6

Voir la rubrique "Outils électriques' des Pages Jaunes pour le service et les ventes.





# FUENTE DE ENERGÍA 1VPX

# **MANUAL DE INSTRUCCIONES**

¡GRACIAS POR ELEGIR BLACK & DECKER!

VAYA A <u>www.BlackandDecker.com/NewOwner</u>

PARA REGISTRAR SU NUEVO PRODUCTO.

# ANTES DE DEVOLVER ESTE PRODUCTO POR CUALQUIER MOTIVO, LLAME AL (55)5326-7100

ANTES DE LLAMAR, TENGA EL NÚMERO DE CATÁLOGO Y EL CÓDIGO DE FECHA PREPARADOS. EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS, UN REPRESENTANTE DE BLACK & DECKER PUEDE RESOLVER EL PROBLEMA POR TELÉFONO. SI DESEA REALIZAR UNA SUGERENCIA O COMENTARIO, LLÁMENOS. SU OPINIÓN ES FUNDAMENTAL PARA BLACK & DECKER.



Catálogo Nº VPX3101

**CONSERVE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS.** 

# **⚠ INSTRUCCIONES GENERALES Y ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA TODOS LOS ARTEFACTOS**

#### LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

 $\triangle$  ¡ADVERTENCIA! Lea todas las instrucciones. El incumplimiento de todas las instrucciones enumeradas a continuación puede provocar una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves.

- EVITE LOS LUGARES PELIGROSOS. No utilice artefactos en zonas húmedas o mojadas. No utilice artefactos bajo la Iluvia.
- MANTENGA A LOS NIÑOS ALEJADOS. Los visitantes deben mantenerse a distancia del área de trabajo.
- GUARDE LOS ARTEFACTOS QUE NO UTILICE EN EL INTERIOR. Cuando no los utilice, los artefactos deben guardarse en el interior en un lugar seco, alto o bajo llave, lejos del alcance de los niños.
- UTILICE EL APARATO ADECUADO. Nunca utilice el aparato para otra tarea que no sea aquella para la que fue creada.
- USE LA VESTIMENTA ADECUADA. No use ropas holgadas o joyas. Pueden atascarse en las piezas en movimiento. Se recomienda utilizar guantes de goma y calzado antideslizante considerable al trabajar al aire libre. Recójase y cubra el cabello largo.
- USE ANTEOJOS DE SEGURIDAD Y CUALQUIER OTRO EQUIPO DE SEGURIDAD. Use anteojos protectores o lentes de seguridad con protección lateral que cumplan con las normas de seguridad aplicables y, de ser necesario, un protector facial. Utilice también máscaras faciales o para polvo si la operación produce polvillo. Esto se aplica a todas las personas que se encuentren en el área de trabajo. Utilice también un casco, protección auditiva, guantes, calzado de seguridad y sistemas de recolección de polvo cuando así se especifique o requiera. Puede conseguir anteojos de seguridad o similares a un costo adicional en su distribuidor local o en el Centro de mantenimiento de Black & Decker.
- NO TIRE DEL CABLE. Nunca transporte el aparato por el cable ni lo jale para desconectarlo del tomacorriente. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite y los bordes afilados.
- NO SE ESTIRE. Conserve el equilibrio y párese adecuadamente en todo momento.
- DESCONECTE LOS APARATOS. Desconecte el aparato de la fuente de energía cuando no lo utiliza, antes de realizar un mantenimiento y al cambiar accesorios como hojas y elementos semejantes.
- EVITE EL ENCENDIDO POR ACCIDENTE. No transporte el aparato enchufado con el dedo en el interruptor. Asegúrese de que el interruptor esté apagado cuando lo enchufe.
- LA PROTECCIÓN DEL INTERRUPTOR DE CORTE POR FALLA A TIERRA (GFCI)
  debe aplicarse a los circuitos o los tomacorriente que se utilizarán. Hay
  tomacorrientes con protección GFCI incorporada que pueden utilizarse para tomar
  esta medida de seguridad.
- USO DE SUPLEMENTOS Y ACCESORIOS. El uso de accesorios o dispositivos no recomendados para utilizar con este aparato puede resultar peligroso. Nota: Consulte la sección "Accesorios" de este manual para obtener detalles adicionales.
- MANTÉNGASE ALERTA. Fíjese en lo que está haciendo. Use el sentido común. No opere la herramienta si está cansado.
- VERIFIQUE QUE NO HAYA PIEZAS DAÑADAS. Antes de volver a utilizar la herramienta, se debe controlar cualquier protección u otra pieza que esté averiada para determinar si funcionará correctamente y realizará la función para la que fue diseñada. Verifique la alineación y la sujeción de las piezas móviles, la rotura de piezas, el montaje y cualquier otra condición que pueda afectar su operación. Cualquier protección u otra pieza que esté dañada deben ser reparadas correctamente o reemplazada por un centro de mantenimiento autorizado, a menos que este manual de instrucciones indique otra cosa. Reemplace los interruptores defectuosos en un centro de mantenimiento autorizado. No utilice la herramienta si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.

- NO OPERE herramientas eléctricas portátiles cerca de líquidos inflamables o en atmósferas gaseosas o explosivas. Algunos componentes de estas herramientas normalmente chispean, y las chispas pueden encender los vapores.
- CABLES PROLONGADORES. Asegúrese de que el cable prolongador esté en buenas condiciones. Cuando utilice un cable prolongador, cerciórese de que tenga la capacidad para conducir la corriente que su producto exige. Un cable de menor capacidad provocará una disminución en el voltaje de la línea, lo cual producirá una pérdida de potencia y sobrecalentamiento. La siguiente tabla muestra la medida correcta que debe utilizar según la longitud del cable y la capacidad nominal en amperios indicada en la placa. En caso de duda, utilice el calibre inmediatamente superior. Cuanto menor es el número de calibre, más grueso es el cable.
- EN ESPACIOS ABIERTOS, USE CABLES PROLONGADORES. Cuando utiliza la herramienta al aire libre, utilice solamente cables prolongadores diseñados para su uso al aire libre o marcados como tales.

## Tamaño del conductor mínimo recomendado para cables prolongadores Longitud total del cable

7,6 m	15,2 m	23 m	30 m	38 m	45,7 m	53,3 m	
25 pies	50 pies	75 pies	100 pies	125 pies	150 pies	175 pies	
AWG del tamaño del cable							
18	18	16	16	14	14	12	

#### PAUTAS DE SEGURIDAD/DEFINICIONES

Es importante que lea y comprenda este manual. La información que contiene se relaciona con la protección de SU SEGURIDAD y la PREVENCIÓN DE PROBLEMAS. Los símbolos que siguen se utilizan para ayudarlo a reconocer esta información.

riangle **PELIGRO:** indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA: indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

riangle  $extbf{PRECAUCION:}$  indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, provocará lesiones leves o moderadas.

PRECAUCIÓN: utilizado sin el símbolo de alerta de seguridad indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar daños en la propiedad.

La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos. Los símbolos y sus definiciones son los siguientes:

V	voltios	Aamperios
Hz	hertz	Wvatios
min	minutos	
	corriente continua	n <sub>o</sub> no velocidad sin carga
<u>()</u>	Construcción Clase I (con conexión a tierra)	
	Construcción de clase I	l ⊜terminal a tierra
<u>^</u>	símbolo de alerta de seguridad	/minrevoluciones o reciprocidad por minuto

ADVERTENCIA: RIESGO DE OPERACIÓN INSEGURA. Cuando se utilizan herramientas o equipos, siempre se deben respetar las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de lesiones personales. La operación, el mantenimiento o la modificación incorrectos de herramientas o equipos pueden provocar lesiones graves y daños a la propiedad. Las herramientas y los equipos están diseñados para determinados usos. Black & Decker recomienda enfáticamente que NO se modifique este producto y que NO se utilice para ningún otro uso que aquél para el que fue diseñado. Lea y comprenda todas las instrucciones operativas y las advertencias antes de utilizar cualquier herramienta o equipo.

# **CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES**

# ⚠ ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES:

 Siga estas instrucciones y las publicadas por el fabricante de cualquier equipo que tenga la intención de utilizar con esta fuente de energía VPX. Revise las indicaciones sobre precauciones en estos productos.

# INSTRUCCIONES IMPORTANTES SOBRE SEGURIDAD PARA SU FUENTE DE ENERGÍA VPX

ADVERTENCIA: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. No opere la fuente de energía VPX con puertos USB o tomacorrientes de CA de 120 V dañados, o si ha recibido un golpe fuerte, se cayó o presenta algún daño. No desarme la fuente de energía VPX; llévela a un técnico de servicio calificado cuando requiera mantenimiento o una reparación. Volver a armarla de manera incorrecta podría provocar un riesgo de descarga eléctrica o un incendio, y anulará la garantía.

ADVERTENCIA: Mantenga la fuente de energía VPX fuera del alcance de los niños y las mascotas. La fuente de energía VPX genera la misma energía de CA potencialmente letal que un tomacorriente de pared común de uso doméstico. Sea precavido cuando manipule el tomacorriente.

⚠ ADVERTENCIA: Esta fuente de energía VPX no está diseñada para ser usada con dispositivos con enchufes a tierra de 3 patas. Sólo conecte dispositivos con enchufes de 2 patas aptos para 120 V.

⚠ ADVERTENCIA: Tenga cuidado cuando inserte un enchufe polarizado de CA y clavijas dobles en un tomacorriente de CA. Las clavijas de un enchufe de CA pueden doblarse por el uso indebido. Si un enchufe de CA se inserta de modo incorrecto en un tomacorriente de CA, es posible que una clavija se doble y se deslice hacia afuera de la fuente de energía VPX, lo que posiblemente cause un peligro de una descarga eléctrica.

⚠ ADVERTENCIA: PELIGRO DE EXPLOSIÓN: Este equipo tiene componentes que tienden a producir arcos o chispas. NO lo use en compartimientos que contienen baterías o materiales inflamables.

- El uso de un dispositivo no suministrado, recomendado o vendido por Black & Decker específicamente para ser usado con esta fuente de energía VPX, puede provocar un riesgo de descarga eléctrica y lesiones a personas.
- NUNCA sumerja esta fuente de energía VPX en agua; no la exponga a la lluvia ni a la nieve; ni la use cuando esté mojada.
- Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desconecte la batería VPX antes de intentar limpiarla o realizarle un mantenimiento. Apagar los controles sin desconectar la batería VPX no reducirá este riesgo.

ADVERTENCIA: PELIGRO DE INCENDIO. Deje que la fuente de energía VPX se enfríe a temperatura ambiente antes de cargar.

 Almacenar la fuente de energía VPX a temperaturas superiores a los 77 °C (170 °F) durante más de dos horas puede ocasionar que la batería se dañe y un posible à incendio.

ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES, ESTA UNIDAD SÓLO DEBE SER OPERADA POR ADULTOS; LOS NIÑOS NO DEBEN UTILIZARLA.

# ⚠ PRECAUCIÓN: PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES O DAÑO A LA PROPIEDAD:

- Proporcione una ventilación adecuada y evite colocar artículos sobre la fuente de energía VPX o alrededor de ésta durante su funcionamiento. La unidad se puede recalentar, lo que producirá una interrupción térmica.
- El enfriamiento adecuado es fundamental durante la operación de esta fuente de energía VPX. No la coloque cerca de una fuente de calor, ni la exponga directamente a la luz del sol.
- Durante el funcionamiento prolongado en alta potencia, la fuente de energía VPX puede calentarse de modo alarmante y alcanzar los 74 °C (165 °F). Durante el

- No utilice la fuente de energía VPX si la carcasa está rota o si emite un olor fuera de lo normal, genera calor excesivo o gotea. Evite el contacto con cualquier sustancia que gotee de la fuente de energía VPX. No intente abrir la fuente de energía VPX. No introduzca ningún objeto en la fuente de energía VPX, ni utilice ningún dispositivo para hacer palanca en la carcasa.
- No introduzca objetos extraños en el tomacorriente de CA, ni en el puerto de carga USB. Esto puede provocar un cortocircuito en la fuente de energía VPX.
- Sujete la fuente de energía VPX con cuidado al enchufar o desenchufar un enchufe de CA. Mantenga los dedos alejados del tomacorriente de CA. Asegúrese de que los dedos no estén en contacto con las clavijas de un enchufe de CA cuando éste esté parcialmente dentro de la fuente de energía VPX.
- Siempre apague la fuente de energía VPX y desenchufe todos los dispositivos antes de almacenar o transportar la fuente de energía VPX.

⚠ PRECAUCIÓN: Algunos cargadores para baterías recargables pequeñas se pueden dañar si se los conecta a la fuente de energía VPX. No utilice la fuente de energía VPX con los siguientes artefactos:

- a) Aparatos pequeños a batería, como linternas recargables algunas afeitadoras recargables y veladores, que estén enchufados directamente a un receptáculo para recarga.
- b) Cargadores de baterías que se utilizan en herramientas mecánicas manuales. Estos cargadores exhiben una etiqueta de advertencia indicando la presencia de voltajes peligrosos en las terminales de la batería del cargador.
- SIEMPRE APAGUE la fuente de energía VPX cuando no la use.

⚠ PRECAUCIÓN: No conecte energía de CA viva a los tomacorrientes de la fuente de energía VPX. Esto la dañará, y la garantía no cubre el daño.

- No conecte ninguna carga de CA que tenga su conductor neutral puesto a tierra a la fuente de energía VPX.
- La fuente de energía VPX no funcionará con aparatos o equipos de alta potencia que generen calor, como secadores de pelo, microondas y tostadores. Sólo energiza hasta 10 vatios durante 10 minutos o de 8 vatios continuos.
- Esta fuente de energía VPX no ha sido probada para ser utilizada con dispositivos médicos
- · Lea el Manual de instrucciones antes de utilizar la fuente de energía VPX.
- Consulte el manual de instrucciones para el uso de esta unidad en países que no sean EE. UU.
- Esta unidad de potencia está diseñada para ser correctamente orientada en una posición vertical o de montaje en el piso.

#### CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

## INTRODUCCIÓN

Gracias por elegir la fuente de energía VPX. Una fuente de energía recargable, práctica y fácil de transportar que suministra energía para dispositivos electrónicos personales con puerto USB o tomacorriente de CA de 115 voltios.

Esta fuente de energía VPX se puede utilizar para operar y recargar productos electrónicos personales durante 1,5 horas como máximo, como cámaras digitales y de video, reproductores MP3, teléfonos celulares, asistentes personales digitales (PDA) y más. Antes de utilizar la fuente de energía, lea atentamente este Manual de instrucciones a fin de garantizar su óptimo rendimiento y evitar dañar el producto o los dispositivos que utilice con ésta.

# **CARACTERÍSTICAS**

- · Botón manual ON/OFF (de encendido/apagado)
- Puerto de energía USB de CC y 5 V con cubierta de protección.
- Indicador LED de potencia y fallas integrado
- Paquete de baterías de iones de litio recargables (la batería y el cargador se venden por separado)

- Tomacorriente de CA de 120 V con cubierta de protección
- Salida de 10 vatios durante 10 minutos o de 8 vatios continuos
- Protección del circuito electrónico que evita daños por sobrecarga o ventilación insuficiente (recalentamiento), o por baja capacidad de la batería
- Tamaño compacto, eficiente y silencioso

# **CONTROLES E INDICADORES**

- 1.) Puerto de energía USB
- 2.) Indicador LED del estado del conversor
- 3.) Receptáculo de CA de 115 V
- 4.) Botón manual ON/OFF (de encendido/apagado)
- 5.) Compartimiento de las baterías
- 6.) Botón de liberación de la batería (en la batería)

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES PARA LOS CARGADORES DE BATERIAS

**CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES:** Este manual contiene instrucciones de seguridad importantes para los cargadores de baterías.

- Antes de utilizar el cargador, lea todas las instrucciones y las prevenciones en el cargador, en el paquete de baterías y en el producto que utiliza el paquete de baterías.
- ADVERTENCIA: Peligro de quemaduras. Para reducir el riesgo de lesiones, cargue solamente baterías VPX™. Otros tipos de baterías pueden estallar y provocar daños personales y materiales.
- A MISE EN GARDE: En determinadas circunstancias, con el cargador enchufado en el tomacorriente, algunos materiales extraños pueden provocar un cortocircuito en el cargador. Se deben mantener lejos de las cavidades del cargador los materiales extraños de naturaleza conductora, entre los que se incluyen la lana de acero, el papel de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas. Estos son sólo algunos ejemplos y no constituyen una lista taxativa. Siempre desenchufe el cargador del tomacorriente cuando no haya un paquete de baterías en la cavidad. Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo.
- ADVERTENCIA: Riesgo de descarga eléctrica. No permita que ningún líquido entre en el cargador.
- NO intente cargar el paquete de baterías con otros cargadores que no sean de la marca VPX™. Los cargadores y los paquetes de baterías VPX™ están diseñados específicamente para trabajar juntos.
- Estos cargadores no están diseñados para usos distintos de la carga de baterías recargables VPX™. Otros usos pueden provocar riesgo de incendio, descarga eléctrica o electrocución.
- · No exponga el cargador a la lluvia ni a la nieve.
- Para desconectar el cargador o los cables para cadena de margarita, tire del enchufe en lugar del cable. Esto reducirá el riesgo de dañar el enchufe o el cable.
- Asegúrese de que el cable esté ubicado de modo que no lo pise o se tropiece con él y que no esté sujeto a daños o tensiones de alguna otra forma.
- No utilice un cable prolongador a menos que sea absolutamente necesario. El uso de un cable prolongador incorrecto puede provocar riesgo de incendio, descarga eléctrica o electrocución.
- Para garantizar la seguridad, un cable prolongador debe tener un tamaño de cable adecuado (AWG o Calibre de conductor de Estados Unidos). Cuanto más pequeño sea el número de calibre del conductor, mayor será la capacidad del cable; es decir, un calibre 16 tiene más capacidad que un calibre 18. Cuando se utiliza más de una prolongación para lograr la longitud total, asegúrese de que cada prolongación tenga la medida mínima del conductor.
- No opere el cargador con cables o enchufes dañados: reemplácelos de inmediato.
- No opere el cargador si éste ha recibido un golpe fuerte, se cayó o presenta algún daño.

- No desarme el cargador. El armado incorrecto puede implicar un riesgo de descarga eléctrica, electrocución o incendio.
- Antes de limpiarlo, desconecte el cargador del tomacorriente. Esto reducirá el riesgo de descarga eléctrica. Quitar el paquete de baterías no reducirá este riesgo.
- El cargador está diseñado para operar con corriente eléctrica doméstica estándar (120 voltios). No intente utilizarlo con otro voltaje.

#### **CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES**

# INTRODUCCIÓN

Los cargadores **VPX™** están diseñados para cargar paquetes de baterías VPX™ en aproximadamente 5 ó 6 horas. El cargador no requiere ajustes y está diseñado para funcionar fácilmente. Simplemente coloque el paquete de baterías en un receptáculo de un cargador enchufado y cargará el paquete automáticamente. A medida que agrega nuevos cargadores al sistema VPX™, utilice la característica "cadena de margarita" para alimentar varios cargadores desde un solo tomacorriente.

# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES PARA LOS PAQUETES DE BATERÍAS

ADVERTENCIA: Para un funcionamiento seguro, lea éste y todos los manuales de instrucciones incluidos con la herramienta antes de usar el cargador.

El paquete de baterías incluido en la caja no está completamente cargado. Antes de utilizar el paquete de baterías y el cargador, lea las instrucciones de seguridad a continuación. Luego siga los procedimientos de carga descritos.

# LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

- No incinere el paquete de baterías, aun si tiene daños importantes o está completamente desgastado. El paquete de baterías puede explotar en el fuego. Cuando se queman paquetes de baterías de iones de litio, se generan vapores y materiales tóxicos.
- No cargue ni use la batería en atmósferas explosivas, como ambientes en los que hay líquidos, gases o polvo inflamables. Insertar o retirar la batería del cargador puede encender el polvo o los vapores.
- Si el contenido de las baterías entra en contacto con la piel, lave el área de inmediato con agua y jabón suave. Si el líquido de la batería entra en contacto con los ojos, enjuague con agua manteniendo los ojos abiertos durante 15 minutos o hasta que la irritación cese. Si se necesita atención médica, el electrolito de la batería contiene una mezcla de carbonatos orgánicos líquidos y sales de litio.
- El contenido de las células de la batería abierta puede generar irritación respiratoria. Respire aire fresco. Si los síntomas persisten, busque atención médica.
- ADVERTENCIA: Peligro de quemaduras. El líquido de la batería puede encenderse si se expone a chispas o llamas.
- Cargue los paquetes de baterías sólo con cargadores VPX™.
- NO salpique o sumerja en agua u otros líquidos. Esto puede causar una falla prematura de las células.
- No almacene ni utilice la herramienta y el paquete de baterías en lugares en los que la temperatura pueda alcanzar o superar los 40 °C (105 °F) (como en toldos al aire libre o construcciones de metal en verano).
- ADVERTENCIA: Nunca intente abrir el paquete de baterías por ningún motivo. Si la caja del paquete de baterías está agrietada o dañada, no la introduzca en el cargador. No comprima, deje caer ni dañe el paquete de baterías. No utilice un paquete de baterías o un cargador que haya recibido un golpe fuerte, se haya caído, esté agotado o dañado de alguna forma (por ejemplo, perforado con un clavo, golpeado con un martillo, pisado). Los paquetes de baterías dañados deben devolverse al centro de mantenimiento para su reciclado.
- ADVERTENCIA: Riesgo de incendio. No guarde o transporte la batería de ninguna manera que permita que los terminales expuestos de la batería entren en contacto con objetos metálicos. Por ejemplo, no coloque la batería en delantales, bolsillos, cajas de herramientas, cajas de juegos de productos, cajones, etc. con clavos, llaves, tornillos sueltos, etc. Transportar baterías puede provocar incendios si los terminales de la

# RECOMENDACIONES CON RESPECTO AL ALMACENAMIENTO

- 1. Guarde siempre las baterías cargadas.
- El mejor lugar de almacenamiento es uno que sea fresco y seco fuera de la luz solar directa y de un exceso de calor o frío.
- 3. Recargue las baterías descargadas a la brevedad posible después de su uso o la vida útil de estas puede reducirse en gran medida.

#### PROCEDIMIENTO DE CARGA

- Enchufe el cargador en un tomacorriente adecuado antes de insertar el paquete de baterías.
- Introduzca el paquete de baterías en el cargador (figura B). Asegúrese de que el paquete esté bien colocado en el cargador. Durante la carga, la luz LED roja (cargando) titilará en forma continua (lentamente) para indicar que el proceso de carga ha comenzado.
- 3. Cuando la luz LED roja permanece encendida, el proceso de carga ha terminado. (aproximadamente 5 ó 6 horas.) El paquete está completamente cargado y puede utilizarse en este momento o dejarse en el cargador.
- Recargue las baterías descargadas a la brevedad posible después de su uso o la vida útil de estas puede reducirse en gran medida.

#### **INDICADORES DE CARGA**

#### Reemplazar el paquete:

Estos cargadores están diseñados para detectar ciertos problemas que pueden surgir con los paquetes de baterías, e indican dichos problemas cuando la luz roja se enciende y apaga rápidamente. De ser así, vuelva a introducir el paquete de baterías en el cargador. Si el problema persiste, intente utilizar un paquete de baterías diferente para determinar si el cargador está en buenas condiciones. Si el nuevo paquete se carga correctamente significa que el paquete original es defectuoso y debe devolverse a un centro de mantenimiento para su reciclado. Si el nuevo paquete de baterías presenta el mismo problema que el original, pruebe el cargador en un centro de mantenimiento autorizado.

Nota: Puede llevar hasta quince minutos antes de que el cargador detecte que el paquete es defectuoso.

Si el paquete de baterías está muy frío o muy caliente, la luz LED titilará alternativamente rápido y despacio, con un parpadeo a cada velocidad en forma repetida.

.....

## **CADENA DE MARGARITA (FIGURA C)**

Los cargadores de uno y dos puertos se pueden conectar en forma eléctrica en cualquier orden hasta un máximo de 4 cargadores. Cada cargador tiene un cable de entrada de energía (que se enchufa en un tomacorriente eléctrico) y un cable de salida de energía (que se enchufa en el siguiente cargador).

Para conectar los cargadores en una cadena de margarita:

- 1. Enchufe el cable de entrada de energía en un tomacorriente eléctrico.
- Quite el cable de entrada de energía del siguiente cargador y enchufe el cable de salida de energía del cargador que no está enchufado en el tomacorriente.
- 3. Repita este procedimiento para los cargadores restantes.

Los cargadores que están conectados en cadena de margarita funcionan independientemente como si cada uno estuviera conectado a un tomacorriente separado. Por consiguiente, se puede sacar una batería de cualquier cargador de la cadena de margarita sin que esto afecte a los otros cargadores.

#### DEJAR EL PAQUETE DE BATERÍAS EN EL CARGADOR

El cargador y el paquete de baterías se pueden dejar conectados indefinidamente con la luz LED encendida. Es posible que en algún momento vea que la luz LED vuelve a titilar (cargando), hasta que ocasionalmente el cargador complete la carga de la batería.

#### **NOTAS IMPORTANTES SOBRE LA CARGA**

- 1. Obtendrá una duración más prolongada y un mejor rendimiento si el paquete de baterías se carga cuando la temperatura ambiental está entre 18 °C y 24 °C (65 °F y 75 °F). NO cargue el paquete de batería con una temperatura ambiental por debajo de +4,5 °C (+40 °F) o por encima de +40,5 °C (+105 °F). Esto es importante y evitará daños graves en el paquete de baterías.
  - Nota: El cargador no cargará un paquete de baterías si la temperatura del paquete es aproximadamente inferior a 0 °C (32 °F) o superior a 50 °C (122 °F). Debe dejar el paquete de baterías en el cargador y éste último comenzará automáticamente la carga cuando la temperatura de la célula suba o baje.
- El cargador y el paquete de baterías pueden estar calientes al tacto durante la carga. Esto es una condición normal y no indica un problema. Para facilitar el enfriado del paquete de baterías después de su uso, evite colocar el cargador o el paquete de baterías en un ambiente cálido, como debajo de un toldo de metal o en un remolque sin aislamiento.
- 3. Si el paquete de baterías no se carga adecuadamente:
  - a. Revise el tomacorriente enchufando una lámpara u otro aparato
  - b. Verifique si el tomacorriente está conectado a un interruptor que corta la energía cuando usted apaga la luz.
  - c. Mueva el cargador y el paquete de baterías a un lugar donde la temperatura ambiental sea de aproximadamente 18 °C a 24 °C (65 °F a 75 °F).
  - d. Si los problemas de carga persisten, lleve la herramienta, el paquete de baterías y el cargador al centro de mantenimiento local.
- 4. Se debe recargar el paquete de baterías cuando no produce energía suficiente para tareas que previamente realizaba con facilidad. NO CONTINÚE utilizando la herramienta en estas condiciones. Siga el procedimiento de carga. También se puede cargar un paquete de baterías parcialmente usado cuando se desee, sin ningún efecto negativo sobre éstas.
- 5. Se deben mantener lejos de las cavidades del cargador los materiales extraños de naturaleza conductora, entre los que se incluyen la lana de acero, el papel de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas. Estos son sólo algunos ejemplos y no constituyen una lista taxativa. Siempre desenchufe el cargador del tomacorriente cuando no haya un paquete de baterías en la cavidad. Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo.
- 6. No congele ni sumerja el cargador en agua ni en ningún otro líquido.
- ${\mathbb A}$  ADVERTENCIA: riesgo de descarga eléctrica. No permita que ningún líquido entre
- A PRECAUCIÓN: Nunca intente abrir el paquete de baterías por ningún motivo. Si la caja protectora de plástico del paquete de baterías se rompe o agrieta, devuélvala a un centro de mantenimiento para su reciclado.

# PARA MAXIMIZAR LA VIDA DE LA BATERÍA:

- 1. Retire las baterías del cargador después de que la carga finalice.
- 2. Almacene las baterías a temperatura ambiente o a una temperatura inferior a ésta.
- 3. Recargue las baterías descargadas dentro del plazo de una semana. La vida de las baterías se reducirá en gran medida si la batería permanece descargada durante un tiempo prolongado.

# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

## INSTALACIÓN Y EXTRACCIÓN DEL PAQUETE DE BATERÍAS (FIGURA D, E) Instalación del paquete de baterías:

Inserte el extremo del terminal metálico del paquete de baterías en el producto hasta que escucha que traba en el lugar y el logotipo V P X™ se ve por la ventana, como se muestra la figura D

⚠ PRECAUCIÓN: La batería sólo se puede insertar en una sola dirección. Si no encaja, sáquela e invierta la orientación. No la fuerce.

Presione el botón de liberación como se muestra en la figura E y tire del paquete de baterías hacia afuera del mango. Inserte el paquete de baterías en el cargador (figura B) como se describe en la sección del cargador de este manual.

# COMO FUNCIONA LA FUENTE DE ENERGIA VPX

La fuente de energía VPX es un dispositivo electrónico que convierte electricidad de CC (corriente continua) de bajo voltaje de una batería a energía para uso doméstico de CA (corriente alterna) de 115 V. Durante el diseño de la fuente de energía VPX, Black & Decker incorporó las técnicas utilizadas anteriormente en las fuentes de energía para computadoras. El resultado de estas innovaciones en el diseño es una fuente de energía VPX más pequeña, más liviana y más fácil de utilizar.

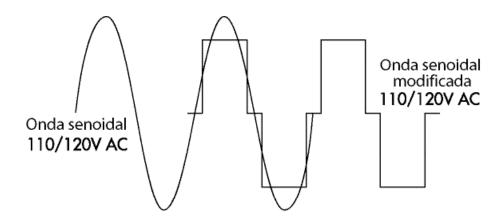
La fuente de energía VPX convierte la energía en dos etapas. La primera etapa consiste en un proceso de conversión de CC a CC que incrementa la CC de bajo voltaje en la entrada de la fuente de energía VPX a CC de 145 V. La segunda etapa es una étapa puente MOSFET (transistor de efecto de campo semiconductor de óxido metálico) que convierte la CC de alto voltaje a CA de 115 V, 60 Hz.

# FORMA DE ONDA DE SALIDA DE LA FUENTE DE ENERGIA

La forma de onda de la salida de CA de esta fuente de energía VPX se conoce como onda senoidal modificada. Es una forma de onda escalonada que posee características similares a la forma de onda senoidal de la electricidad. Este tipo de forma de onda es adecuado para la mayoría de las cargas de CA, incluidas las fuentes de energía por conmutación y lineales utilizadas en equipos electrónicos, transformadores y motores pequeños.

La onda senoidal modificada que produce esta fuente de energía VPX posee un voltaje RMS (raíz cuadrada media) de 115 V. La mayoría de los voltímetros de CA (digitales y análogos) son sensibles al valor promedio de la forma de onda en lugar de al valor RMS. Están calibrados para el voltaje RMS suponiendo que la forma de onda medida será una onda senoidal pura.

Estos medidores no leerán correctamente el voltaje RMS de una onda senoidal modificada. Un medidor RMS no VERDADERO leerá aproximadamente 20 a 30 V mínimo cuando mida la salida de esta fuente de energía VPX. Para realizar una medición adecuada del voltaje de salida de esta fuente de energía VPX, utilice un voltímetro de lectura RMS VÉRDADERO como un Fluke 87, Fluke 8060A, Beckman 4410 o Triplett 4200.



## **SALIDA DE CA DE 115 V**

# ⚠ PRECAUCIÓN: PARA REDUCIR EL RIESGO DAÑO A LA PROPIEDAD:

- Algunos dispositivos recargables están diseñados para cargarse al enchufarse directamente en un tomacorriente de CA. Estos dispositivos pueden dañar la fuente de energía VPX o el circuito de carga.
- Al utilizar un dispositivo recargable, supervise su temperatura durante los primeros 10 minutos de uso para determinar si genera calor en exceso. Si produce calor en exceso, esto indica que el dispositivo no debe utilizarse con esta fuente de energía VPY

# CÓMO UTILIZAR LA FUENTE DE ENERGÍA VPX

Inserte un paquete de baterías VPX totalmente cargado en la fuente de energía VPX (consulte Instalación y extracción del paquete de baterías, **Figura D**) y encienda esta última. Para ello, presione el botón ON/OFF (de encendido/apagado). Enchufe el dispositivo con salida de CA o puerto USB en la fuente de energía VPX.

Los tomacorrientes estándar de CA, de dos clavijas y 15 V, y los puertos USB permiten al usuario operar varios dispositivos simultáneamente. Simplemente enchufe el equipo en la fuente de energía VPX y opere normalmente.

Nota: Asegúrese de que el vataje de todos los quipos enchufados simultáneamente en la VPX no supere los 8 vatios continuos.

#### **TOMACORRIENTE DE CA DE 120 V**

- 1. Instale un paquete de baterías VPX totalmente cargado en la fuente de energía VPX. Coloque la fuente de energía VPX en la posición ON (de encendido). El indicador LED de estado se encenderá y permanecerá encendido para indicar que la fuente de energía VPX funciona correctamente.
- 2. Enchufe el dispositivo (CA de 110/120 V) en el tomacorriente de CA de la fuente de energía VPX y opere normalmente (**Figura F**).

Nota: La fuente de energía VPX no servirá para aparatos y equipos que generen calor, como secadores de pelo, mantas térmicas, hornos de microondas y tostadores.

## **PUERTO DE ENERGÍA USB**

- 1. Instale un paquete de baterías VPX totalmente cargado en la fuente de energía VPX. Coloque la fuente de energía VPX en la posición ON (de encendido). El indicador LED de estado se encenderá y permanecerá encendido para indicar que la fuente de energía VPX funciona correctamente.
- 2. Enchufe el dispositivo en el puerto USB de la fuente de energía VPX y opere normalmente (**Figura G**).

Nota: El puerto USB de la fuente de energía VPX no admite la comunicación de datos. Sólo proporciona energía de CC de 5 V/350 mA a un dispositivo externo con puerto USB.

#### CONSUMO DE CORRIENTE REAL VERSUS CALIFICADO DEL EQUIPO

La mayoría de las herramientas eléctricas, los aparatos, los dispositivos electrónicos y los equipos visuales/de audio poseen etiquetas que indican el consumo de energía en amperios o vatios. Asegúrese de que el consumo de energía del artículo que desee operar sea menor a 8 vatios. Si el consumo de energía se clasifica en CA de amperios, simplemente multiplique por los voltios de CA (115) para determinar la potencia.

La fuente de energía VPX puede transportar las cargas resistivas con más facilidad; no obstante, no aceptará cargas resistivas más grandes (como estufas y calentadores eléctricos) que requieran mucha más potencia en vatios de la que la fuente de energía VPX puede suministrar. Las cargas inductivas (como televisores y estéreos) requieren más corriente para funcionar que las cargas resistivas de la misma clasificación de potencia en vatios.

Por razones de seguridad, la fuente de energía VPX simplemente se apagará si se sobrecarga. Para volver a encenderla, primero quite la carga, luego APAGUE la fuente de energía VPX y finalmente vuelva a ENCENDERLA. Posteriormente, vuelva a

#### CARACTERÍSTICAS DE PROTECCIÓN

La fuente de energía VPX supervisa las siguientes condiciones:

Voltaje bajo de la batería: Esta condición no es perjudicial para la fuente de energía VPX, pero puede dañar la batería VPX. Por lo tanto, cuando la carga de batería VPX está baja, la fuente de energía VPX se apaga automáticamente. Esta situación se indicará mediante el parpadeo lento de un LED rojo en el panel delantero antes de que la fuente de energía VPX se apague automáticamente.

Apagado por protección térmica: La fuente de energía VPX se apagará automáticamente cuando se sobrecaliente. Esto se indicará mediante el parpadeo rápido de un LED rojo. Desenchufe de inmediato el o los dispositivos de la fuente de energía VPX. Para volver a poner en funcionamiento la fuente de energía VPX, deberá reiniciarla manualmente, apagándola y volviéndola a encender, una vez que ésta se enfríe.

Protección por sobrecarga/cortocircuito: La fuente de energía VPX se apagará automáticamente cuando se produzca una sobrecarga o un cortocircuito. Esto se indicará mediante el parpadeo rápido de un LED rojo. Desenchufe de inmediato el o los dispositivos de la fuente de energía VPX. Para volver a poner en funcionamiento la fuente de energía VPX, deberá reiniciarla manualmente, apagándola y volviéndola a encender.

# SUGERENCIAS DE OPERACIÓN

Sólo deberá operar la fuente de energía VPX en lugares:

SECOS: No permita que el agua u otros líquidos entren en contacto con la fuente de energía VPX.

FRESCOS: La temperatura ambiente ideal deberá estar entre 0 °C y 40 °C (32 °F y 105 °F). De ser posible, mantenga la fuente de energía VPX lejos de la luz solar directa.

VENTILADOS: Mantenga despejada el área que rodea a la fuente de energía VPX para asegurar la libre circulación del aire alrededor de ésta. No coloque objetos en o sobre la fuente de energía VPX durante su operación. La fuente de energía VPX se apagará si la temperatura interna se eleva demasiado. Para volver a poner en funcionamiento la fuente de energía VPX, deberá reiniciarla manualmente, apagándola y volviéndola a encender. No haga funcionar la fuente de energía VPX en un bolsillo.

SEGUROS: No utilice la fuente de energía VPX cerca de materiales inflamables o en lugares donde se puedan acumular vapores o gases inflamables. Es un aparato eléctrico que puede generar chispas durante breves períodos si se establecen conexiones eléctricas o éstas se rompen.

#### **MANTENIMIENTO**

Utilice únicamente jabón suave y un trapo húmedo para limpiar la herramienta. Nunca permita que se introduzcan líquidos en la herramienta; nunca sumerja ninguna parte de la herramienta en ningún líquido. **IMPORTANTE:** Para garantizar I SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD del producto, la reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deberán efectuarse en centros de servicio autorizado u otras organizaciones de servicio calificado, que utilicen siempre refacciones idénticas.

- 1. Cuando guarde la fuente de energía VPX, asegúrese de que la cubierta del receptáculo de CA de 115 V funcione correctamente y esté cerrada y lo cubra.
- 2. Conserve y utilice la fuente de energía VPX en un lugar fresco y seco y con una ventilación adecuada que permita la libre circulación del aire circundante.
- 3. Evite los lugares expuestos a unidades de calefacción, radiadores, luz solar directa o humedad en exceso.

# **DETECCIÓN DE PROBLEMAS**

#### PROBLEMAS VISUALES/DE AUDIO FRECUENTES

Problema: Zumbidos en los sistemas de audio

Algunos sistemas estéreos de bajo costo emiten un zumbido al ser operados con la fuente de energía VPX. Esto sucede porque la energía suministrada al dispositivo electrónico no filtra adecuadamente la onda senoidal modificada que produce la fuente de energía VPX. La única solución a este problema es utilizar un sistema de sonido que posea una fuente de energía de calidad superior.

## INDICACIÓN DE ESTADO MEDIANTE EL LED DE LA FUENTE DE ENERGÍA VPX

- El LED se enciende y permanece encendido para indicar que la fuente de energía VPX funciona correctamente.
- El LED parpadea rápidamente (4 parpadeos por segundo) para indicar una condición de sobrecarga o exceso de temperatura de la fuente de energía VPX.
- El LED parpadea lentamente (1 parpadeo por segundo) para indicar que la batería VPX debe ser recargada. La fuente de energía VPX se apagará para proteger la batería VPX contra una sobrecarga.

# **GUÍA PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS**

# PROBLEMAS FRECUENTES DE SALIDA DE ENERGÍA: CA DE 115 V CAUSA POSIBLE RECOMENDACIONES

• La fuente de energía VPX se apaga repentinamente; el indicador LED de estado parpadea rápidamente.

Los indicadores LED delanteros están apagados; es posible que la fuente de energía VPX no esté en la posición ON (de encendido).

- Los indicadores LED delanteros están apagados; es posible que la fuente de energía VPX esté en el modo de apagado por Voltaje bajo de la batería.
- La fuente de energía VPX se apaga después de que parpadea lentamente para indicar que el voltaje interno de la batería es bajo.

- Condición de sobrecarga; desenchufe los dispositivos de los tomacorrientes, reduzca la carga hasta un máximo de 8 vatios e intente un reinicio manual.
- Para encender la fuente de energía VPX, mantenga presionado el botón ON/OFF (de encendido/apagado) durante al menos 1 segundo.
- El paquete de baterías VPX necesita una recarga; consulte las instrucciones de carga.

# PROBLEMAS FRECUENTES DE SALIDA DE ENERGÍA: TOMACORRIENTE DEL USB

#### **CAUSA POSIBLE**

#### **RECOMENDACIONES**

· No hay energía en el puerto USB.

 Para encender la fuente de energía VPX, mantenga presionado el botón ON/OFF (de encendido/apagado) durante al menos 1 segundo.

 El dispositivo conectado al puerto USB no carga. Asegúrese de que el dispositivo se puede cargar a través de un puerto USB y la extracción de corriente no es mayor de 350 mA.

Para conocer la ubicación del centro de mantenimiento más cercano a fin de recibir ayuda con su producto, visite nuestro sitio Web **www.blackanddecker.com** o llame a la línea de ayuda BLACK & DECKER al **(55)5326-7100.** 

#### **ACCESORIOS**

Los accesorios que se recomiendan para la herramienta están disponibles en su distribuidor local o en el centro de mantenimiento autorizado. Si necesita ayuda con respecto a los accesorios, llame al: (55)5326-7100

⚠ **ADVERTENCIA:** El uso de accesorios no recomendados para utilizar con esta herramienta puede resultar peligroso.

# El sello RBRC™

El sello RBRC™ (Corporación de reciclado de baterías recargables) que se encuentra sobre la batería de iones de litio (o paquete de baterías) indica que los costos para reciclar la batería (o el paquete de baterías) al final de su vida útil ya fueron pagados por Black & Decker. En algunas zonas, es ilegal tirar las baterías usadas de iones de litio en la basura o en el depósito de desechos sólidos del municipio. El programa RBRC proporciona una alternativa de conciencia sobre el cuidado del medio ambiente.

RBRC, en cooperación con Black & Decker y otros usuarios de baterías, estableció programas en los Estados Unidos y Canadá para facilitar la recolección de baterías de iones de litio usadas. Ayude a proteger nuestro medio ambiente y a conservar los recursos naturales: devuelva la herramienta a un centro de mantenimiento autorizado Black & Decker para que sean recicladas. También puede comunicarse con el centro de reciclado para informarse sobre dónde dejar las baterías, o llame al (55)5326-7100.

#### **INFORMACIÓN DE MANTENIMIENTO**

Todos los Centros de mantenimiento de Black & Decker cuentan con personal altamente capacitado dispuesto a brindar a todos los clientes un servicio eficiente y confiable en la reparación de herramientas eléctricas. Si necesita consejo técnico, reparaciones o piezas de repuesto originales de fábrica, póngase en contacto con el centro de mantenimiento de Black & Decker más cercano a su domicilio. Para ubicar su centro de servicio local, consulte la sección "Herramientas eléctricas" (Tools-Electric) de las páginas amarillas, llame al (55)5326-7100 o visite nuestro sitio www.blackanddecker.com.

#### GARANTÍA COMPLETA DE DOS AÑOS PARA USO EN EL HOGAR

Black & Decker (Estados Unidos) Inc. ofrece una garantía de dos años por cualquier defecto del material o de fabricación de este producto. El producto defectuoso se reparará o reemplazará sin costo alguno de dos maneras.

La primera opción, el reemplazo, es devolver el producto al comercio donde se lo adquirió (siempre y cuando se trate de un comercio participante). Las devoluciones deben realizarse conforme a la política de devolución del comercio (generalmente, entre 30 y 90 días posteriores a la venta). Le pueden solicitar comprobante de compra. Consulte en el comercio acerca de la política especial sobre devoluciones una vez excedido el plazo establecido.

La segunda opción es llevar o enviar el producto (con flete pago) a un Centro de mantenimiento propio o autorizado de Black & Decker para su reparación o reemplazo según nuestro criterio. Le pueden solicitar el comprobante de compra. Los Centros de mantenimiento autorizados y de propiedad de Black & Decker se detallan en la sección "Herramientas eléctricas" (Tools-Electric) de las páginas amarillas de la guía telefónica. Esta garantía no se extiende a los accesorios. Esta garantía le concede derechos legales específicos; usted puede tener otros derechos que pueden variar según el estado o la provincia. Si tiene alguna pregunta, comuníquese con el gerente del Centro de mantenimiento de Black & Decker de su zona. Este producto no está diseñado para uso comercial.

**REEMPLAZO GRATUITO DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIAS:** si sus etiquetas de advertencia se tornan ilegibles o faltan, llame al **(55)5326-7100** para que se le reemplacen gratuitamente.

#### **ESPECIFICACIONES**

Entrada: 7 V, 2 A

Salida: 8 vatios continuos

Baterías: Sólo se puede utilizar con baterías intercambiables VPX

USB: CC de 5 V (350 mA)

# Para reparación y servicio de sus herramientas eléctricas, favor de dirigirse al Centro de Servicio más cercano:

**CULIACAN, SIN** 

Av. Nicolás Bravo #1063 Sur (667) 7 12 42 11 Col. Industrial Bravo

#### **GUADALAJARA, JAL**

Av. La Paz #1779 (33) 3825 6978 Col. Americana Sector Juarez

#### MEXICO, D.F.

Eje Central Lázaro Cardenas No. 18

(55) 5588 9377 Local D, Col. Obrera

# MERIDA, YUC Calle 63 #459-A

(999) 928 5038 Col. Centro

# MONTERREY, N.L.

Av. Francisco I. Madero No.831 (81) 8375 2313

Col. Centro

PUEBLA, PUE 17 Norte #205 (222) 246 3714 Col. Centro

# **QUERETARO, QRO** Av. Madero 139 Pte.

(442) 214 1660 Col. Centro

# **SAN LUIS POTOSI, SLP** Av. Universidad 1525

(444) 814 2383 Col. San Luis

# TORREON, COAH

Blvd. Independencia, 96 Pte. (871) 716 5265 Col. Centro

# **VERACRUZ, VER**

Prolongación Díaz Mirón #4280 (229)921 7016 Col. Remes

# VILLAHERMOSA, TAB

Constitución 516-A (993) 312 5111 Col. Centro

PARA OTRAS LOCALIDADES LLAME AL: (55) 5326 7100

Vea "Herramientas eléctricas (Tools-Electric)" – Páginas amarillas – para Servicio y ventas



BLACK & DECKER S.A. DE C.V.
BOSQUES DE CIDROS ACCESO RADIATAS NO. 42
COL. BOSQUES DE LAS LOMAS.
05120 MÉXICO, D.F
TEL. 55-5326-7100

Cat.No. VPX3101

Copyright<sup>©</sup> 2007 Black & Decker

Form No. 90521888

JUNE '07

Printed in China